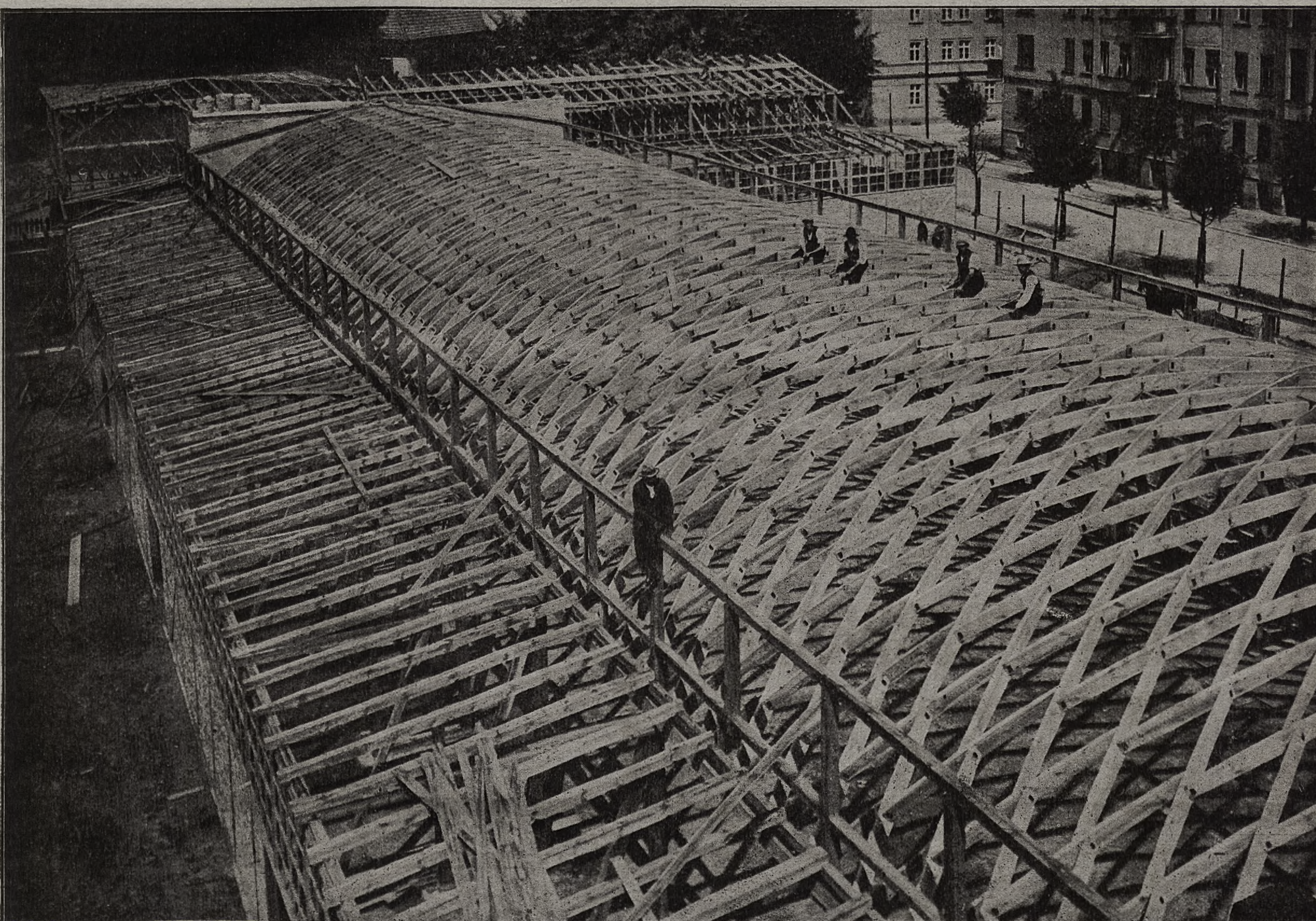
Należytość pocztową opłacono ryczałtem.

BUDOWNICZY

CZASOPISMO POŚWIĘCONE SPRAWOM

PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO



ROCZNIK IV. 1928 Nr. 11.

BIAŁA, BIELSKO, BYDGOSZCZ, CIESZYN, KATOWICE, KRAKÓW,
ŁÓDŹ, LWÓW, POZNAŃ, STAROGARD, WARSZAWA, WILNO.

Rocznik IV. We Lwowie, 1 listopada 1928. Nr. 11.

BUDOWNICZY

Czasopismo poświęcone sprawom przemysłu budowlanego.

Cena abonamentu 6 złotych półrocznie.
Redakcja i Administracja: Lwów, ul. Grodzkich l. 1, III piętro — Telefon 42-88.
Konto czek. P. K. O. Warszawa Nr. 152.580.

ORGAN DELEGACJI STAŁEJ Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych Rzeczypospolitej Polskiej.

Ceny ogłoszeń: za jeden centymetr kwadratowy lub jego miejsce na końcu numeru 15 groszy, wewnątrz, w tekście 30 groszy, na pierwszej stronicy 40 groszy jednorazowo.
Przy najmniej 6-razowem ogłoszeniu odpowiedni rabat.

XV. ZJAZD DELEGACJI STAŁEJ ZRZESZEŃ BUDOWNICZYCH I STOWARZYSZEŃ ZAWODOWYCH PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH.

Dnia 21 X. 1928 odbył się w Warszawie XV. Zjazd Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych, w którym wzięli udział przedstawiciele organizacji budowniczych całej Polski. Obradom przewodniczył mec. I. Chabielski z Warszawy.

Za Zjeździe podlegały rozpatrzeniu następujące zagadnienia: ogólna konjunktura gospodarcza i konjunktura budowlana, udział przemysłu budowlanego w Powszechnej Wystawie Krajowej, stosunki robotnicze, ceny stałe, projekty ustawodawcze, rewizja umów na roboty budowlane w związku z podwyżkami płac oraz szereg zagadnień o charakterze wewnętrzno-organizacyjnym.

W odniesieniu do konjunktury budowlanej — Zjazd stwierdził, że sezon roku bieżącego, aczkolwiek wykazał znaczne ożywienie budownictwa państwowego, samorządowego i przemysłowego, to jednak, w stosunku do zapowiedzi z początku roku nie osiągnął oczekiwanych rozmiarów. Prognoza na rok przyszły jest jeszcze trudną do stawiania ze względu na pewne naprężenie ogólnej sytuacji gospodarczej, przewidywania na rok przyszły są raczej ujemne.

Inicjatywa prywatna wciąż jeszcze w budownictwie jest w bardzo słabym zakresie czynna. Zachodzi konieczność jaknajwiększego popierania tej inicjatywy, która jedynie jest w stanie sprostać ogromnemu zadaniu budownictwa mieszkaniowego.

W sprawie udziału w Powszechnej Wystawie Krajowej, Zjazd akceptował opracowane w tej dziedzinie projekty i plany, stwierdzając konieczność wzmocnienia propagandy wystawy i niezwłocznego rozpoczęcia prac budowlanych na wystawie, celem zapewnienia należytej reprezentacji krajowego przemysłu budowlanego.

W przedmiocie płac Zjazd skonstatował, iż w całym kraju miała miejsce zwyżka zarobków robotników budowlanych, mimo stabilizacji kosztów utrzymania. Zwyżki płac, w całym szeregu wypadków przyznane na życzenie i pod presją Rządu doprowadzają do bardzo ciężkiej sytuacji te przedsiębiorstwa budowlane, które wykonywują roboty rządowe na ceny stałe, gdyż mimo przyrzeczeń, rewizja umów jest dokonywana tylko przez nieliczne instytucje.

W całym szeregu uchwał zasadniczych — Zjazd stwierdził swe zapatrywania na aktualne sytuacje. Uchwały te będą w formie umotywowanych w memorjałach wniosków, przedstawione czynnikom miarodajnym.

I. ZJAZD „MIĘDZYNARODOWEJ DELEGACJI STAŁEJ BUDOWNICZYCH“

we Wiedniu, w dniach 19—22 października 1928.

Zgodnie z uchwałą „Międzynarodowego Kongresu Budowniczych“ w Bernie Morawskiem z dnia 12 sierpnia 1928 obradował we Wiedniu I Zjazd „Międzynarodowej Delegacji Stałej Budowniczych“, nad rezolucjami powziętymi na Kongresie w Bernie (w pierwszym rzędzie nad sprawą stosunku do inżynierów cywilnych). Przełożony Stowarzyszenia Budowniczych wiedeńskich, Inż. Sommerlatte referował sprawę stosunku ochrony lokatorów do popierania ruchu budowlanego, budowniczy z Pragi Inż. Havlena sprawę reformy ustawodawstwa przemysłu budowlanego, budowniczy z Karlsbadu Inż. Nowak sprawę wykształcenia zawodowego młodego pokolenia budowniczych, prezydent Związku Budowniczych Austrji, Inż. Juljusz Müller sprawę nowego uregulowania przemysłów budowlanych, budowniczy ze Salzburga Fischer sprawę ubezpieczenia na wypadek strejku.

Pozatem szczegółowo omawiano sprawę podatku od obrotu i wiele innych. Bliższe szczegóły podamy w następnym numerze.

ARCH. FR. H. SCHIEHL, WIEDEŃ.

IX. ZJAZD NIEMIECKIEGO KOMITETU DLA SPRAWY GOSPODARNEGO SPOSOBU BUDOWANIA

w Monachjum w dniach 27—28 września 1928.

Kto ma sposobność obserwowania pracy N. K. dla sprawy gosp. spos. budowania, odnosi korzystne wrażenie co do problemów, opanowujących budownictwo niemieckie.

Doświadczenia zdobyte postępem techniki i nauki budownictwa prą do stosowania ich w praktyce, do dalszych badań i doprowadzają przez ich różnorodność do zupełnie nowych poglądów, miarodajnych następnie dla ekonomji, planu i wykonania budowy.

Dziewięć lat już mozoli się N. K. dla s. g. sp. b. pod wytrawnem kierownictwem rządowego radcy budownictwa Rudolfa Stegemanna, obecnego dyrektora Lipskiej wystawy budowlanej „(Leipziger Bau-Messe“) uporządkowaniem i systematycznem opracowywaniem bogatego materjału dla poszczególnych problemów wedle ich wagi i znaczenia. Prace swe rozpoczął Kom. od badania oszczędnych sposobów budowania na skutek powojennego braku i drożyzny materjałów budowlanych wskazaniami dla ich właściwego stosowania, częściowo także i oceną ich rzeczywistej wartości i gospodarności, przechodząc następnie z konieczności do rozwiązywania w szczegółach coraz poważniejszych problemów budownictwa naziemnego. Ile tu było materjału do przetrawienia, jaka masa pracy do wykonania, o tem może sobie zdać sprawę tylko fachowiec, o ile zajmywał się galopującem wprost tempem rozwoju techniki budownictwa naziemnego ostatnich lat.

Zjazdy swoje odbywa komitet corocznie, przedkłada członkom swoim wyniki swych prac, poddaje pod obrady poszczególne tematy i oznacza cele i zadania pracy na następne lata.

Zjazd tegoroczny odbył się w Monachjum.

Jakiej powagi zażywa Kom. wśród sfer zawodowych, ocenić można z obecności na Zjeździe około 600 delegatów ze zawodów budownictwa, pruskiego ministra opieki społecznej Dra Hirtsiefera, bawarskiego min. Oswalda i wielu referentów fachowych władz budowlanych i mieszkaniowych oraz państwowego instytutu badawczego dla budownictwa i spraw mieszkaniowych.

W przemówieniu swem powitalnem naznaczył radca budownictwa Stegeman zasadnicze problemy (ekonomicznego) gospodarnego sposobu budowania wskazując na zbyt powolne dostrajanie się budownictwa naziemnego do wymogów nowoczesnego budownictwa, tudzież na silne przywiązanie do tradycyjnych, choć przestarzałych już systemów budowlanych wobec nowszych rozwiązań pod względem konstrukcyjnym bez zarzutu.

Między innemi wyraził się w ten sposób: Gdy będziemy badać sprawę wewnętrznego przekształcania techniki budownictwa naziemnego, uczynimy to w tym przeświadczeniu, że tu w przeciwieństwie do wszystkich siostrzanych gałęzi techniki — panuje zastój, wytłómaczony może tem, że w budownictwie naziemnem od wieków tesame były stawiane zadania. Prawie zawsze główny nacisk położony był na moment architektoniczny, podczas gdy konstrukcyjne i ekonomiczne momenta pozostawały na drugim planie.

Pierwotny niemiecki dom ze ścian rozworowych drewnianych — okazuje zdrową myśl konstrukcyjną jednolitości materjału ścian, stropów i dachowej konstrukcji. W miarę wzrostu przepychu, tudzież rozmiarów oraz ilości izb mieszkalnych miejsce ścian drewnianych zajęły już mury masywne, podczas gdy stropy i dach nadal jeszcze konstruowano z drzewa. Myśl jednolitości materjału poszła w zapomnienie. A gdy następnie z powodu gromadzenia i ściskania się ludności w miastach domy poczęły róść w górę, doszliśmy do ideału masywnego domu mieszkalnego na najem a tą drogą do niezdrowego amerykanizmu.

Dopiero po wojnie przeciwstawia się temu ruchowi myśl budowy płaskiej.

Racjonalnie myślący ekonomista-budowlany winien jednak oceniać budownictwo mieszkaniowe nietylko ze stanowiska konstrukcji i połączonych z tem możliwości oszczędnego budowania, ale winien on niemniej, dążąc do mieszkania skromnego i ekonomicznego, uposażyć je wszelkimi nowoczesnymi technicznymi urządzeniami mającymi na celu wybawienie gospodyni domu z niewolnictwa prowadzenia gospodarstwa domowego w starym stylu.

Tak dochodzimy ze względów ekonomji i ze względu oszczędnego budowania do typu domu dla jednej rodziny. Ten dom dla jednej rodziny hołdował jednak dotychczas niesłusznie zasadzie konstrukcji wielopiętrowej — i to mniej ze względów statycznych jak ze względów cieplno-gospodarnych naszego klimatu.

Usiłowania w tym kierunku, by dojść na tym polu do techniczno-gospodarnej reformy, wprowadzili na nowe tory prof. Dr. Knoblauch i Schachner w Monachjum, przez

swoje prace w dziedzinie techniki cieplnej i akustycznej, ożywiając na nowo dawną ideę ścian rozworowych drewnianych przez odłączenie konstrukcji nośnej murów okalających od części ochronnych [od wpływów atmosferyczych]. Prace dotychczasowe dla wytworzenia nowych materjałów i nowych konstrukcji budowlanych odrzuciły wprawdzie wiele „plewy od ziarna“ ale w końcu doprowadziły rzeczywiście do zupełnie nowego sposobu pojmowania sprawy u naszych techników. Dziś doszliśmy do tego, że usiłujemy wszelkimi środkami zastosować pożytecznie w budownictwie mieszkaniowem liczne nowoczesne zdobycze wiedzy i ekonomji w gospodarce budowlanej nie wyłączając bynajmniej tego, co dobre z przeszłości — w nowoczesnym procesie uszlachetniania i udoskonalania budowli. Pracę tę popierać ze współudziałem wszystkich przynależnych krajów i kół miarodajnych ma za zadanie od r. 1920 Komitet niemiecki dla sprawy gospodarnego sposobu budowania (Wirtschaftliches Bauen).

Z pierwszym ściśle fachowym wykładem w tej dziedzinie wystąpił arch. Hofherr w Berlinie. Jest on najgorliwszym reprezentantem kierunku popierania budowy w cegle — oczywiście z dostosowaniem się do nowoczesnych wymogów i do dzisiejszego rozwoju tego rodzaju budowania. Jego jasne, szeregiem ilustracji znakomicie objaśnione wykłady przekonać mogą także i fachowca dla innego materjału budowlanego usposobionego. Wykazuje on, że budownictwo w cegle bynajmniej jeszcze się nie przeżyło a nadto że zwłaszcza dla budowli mniejszych ciągle jeszcze jest także i ekonomicznem.

Wobec ważności budownictwa mieszkaniowego — ogromne znaczenie ma wybór właściwego materjału budowlanego, najwłaściwsze tego materjału stosowanie oraz najbardziej wskazana konkretnie konstrukcja budowlana. Z tego powodu pojawia się z jednej strony bardzo wiele projektów nowych i różnorodnych, zaś z drugiej strony wychodząc z fałszywego założenia stawiane bywają przesadne i nieziszczalne wymagania co do materjałów budowlanych, używanych od tysięcy lat.

Należy tu uwzględniać, że obok okazałych programów budowlanych wielkomiejskich mamy do przeprowadzania bardzo poważne programy budowlane w małych i średnich miastach. Dla przeprowadzania tych ostatnich jednak dotychczasowe sposoby budowania na długie lata jeszcze będą najzupełniej odpowiednie. Dlatego racjonalizacja starych systemów budowania jest równie ważną, jak stwarzanie nowych metod budownictwa dla miast wielkich.

Bardzo obszernie zajmywał się prelegent surowcem, gliną, omawiając szczegółowo jego powstanie, własności, reagowanie w procesie fabrykacyjnym aż do gotowej cegły palonej, specjalnie wykazując powstawanie w poszczególnych okresach geologicznych.

Wiele dziedzin wiedzy i techniki wchodzi w grę przy pozornie tak łatwej produkcji cegieł. Ze względu na specyficzne własności surowca wyroby cegielniane nie zawsze wytwarzane mogą być w dowolnym formacie. W handlu podawane wymiary cegieł opierają się o długoletnie praktyczne doświadczenia całych generacji fachowców. Arch. Hofherr powołuje się na badania psychotechniczne dokonywane z rozmaitemi formatami cegły pod względem ekonomji, pracy i nużącego działania większych formatów.

Dla zaoszczędzania materjału i czasu pracy jakoteż i dla skracania okresów wysychania, i t. d. skonstruowano specjalne ściany puste z cegieł o zwyczajnych lub większych formatach, odpowiadające wszelkim wymaganiom, w Ameryce znalazły one już bardzo daleko idące zastosowanie.

Szczególną uwagę zwracać należy na warunki, jakie tak ze stanowiska konsumenta jak i ze stanowiska producenta wymagane są od cegły, sposobem gospodarnym wytwarzanej. Wraz z racjonalizacją pracy na budowie, winna być przeprowadzoną także i racjonalizacja przedsiębiorstw cegielnianych, jak to już uskuteczniły większe zakłady przemysłu cegielnianego.

Moment gospodarności nakazuje obok zastosowywania wszelkich możliwych technicznych i ekonomicznych środków pomocniczych, wybieranie drogi pośredniej pomiędzy nakładem kapitału a trwałością budynku. Sposoby budowania, wymagające w krótkim czasie remontu, nie mogą być uznawane za ekonomiczne. Przy pomocy tabel wykazuje arch. Hofherr, że wydatek na roboty murarskie nie ma decydującego wpływu na ogólną sumę kosztów budowy.

Doświadczeni architekci muszą przyznać, że w całym szeregu zachwalanych nowości trudno by im było choćby jedną z nich uznać stanowczo i pewnie jako bezwzględnie użyteczną i ekonomiczną.

Cegle zawdzięczamy nienaruszone piękno tysiącletnich budowli, zatrzyma ona i na przyszłość bądź co bądź ważną rolę pomiędzy materjałami budowlanymi.

Prof. Graf szkoły polit. w Stutgardzie mówił o drzewie i jego połączeniach w budownictwie mieszkaniowem. Wykład ten, czysto teoretyczny był dowodem mrówczej pracy tego wybitnego znawcy materjałów budowlanych i technologa.

Nowoczesne budownictwo w drzewie różni się od metod tego budownictwa w czasach dawniejszych stosowaniem mniejszych dymensji drewna podporowego a przez to i stosowaniem wyższych dopuszczalnych natężeń, jakoteż i stosowaniem specjalnych urządzeń konstrukcyjnych, dozwalających na zmniejszanie zapotrzebowania budulca, o ile tylko dozwolone natężenia utrzymane są w granicach, możliwych dla użytego drewna.

Widzimy tendencję do wyzyskania nośności drewna daleko wydatniejszej jak dawniej, kto jednak sposobów tych pragnie stosować, liczyć się winien ze specjalnemi właściwościami wytrzymałości drewna.

Nowsze badania w budowaniu w drzewie dały podstawę do znacznie zmienionego zastosowania drewna w budownictwie naziemnem; zapoznanie się ze strukturą drewna umożliwia bardzo daleko wysunięte wykorzystywania jego pod względem statycznym a zatem i znacznie obszerniejsze zastosowania szczególnie w inżynierskich budowlach drewnianych.

Z drugiej strony jednak wyszło na jaw, że cały szereg metod konstrukcyjnych i wiązań drzewa przeżyły się a że tylko całkiem pojedyncze wiązania zachowały ich pełną celowość i trwałość.

Przestudjowanie konstrukcji drewnych i ścian rozworowych (murów pruskich) rozszerzy jeszcze zapatrywania na ten temat i ożywi budownictwo w drzewie.

Używając drzewa w budownictwie należy jednak baczną uwagę zwracać na jego konserwację i ekonomiczne spotrzebowywanie.

Sprawą budownictwa w drzewie zajmuje się także i Prof. Dr. Inż. Soeder ze szkoły politechnicznej w Kassel. Omawia w sposób przejrzysty praktykę budownictwa drzewnego i rozróżnia wedle sposobu wytwarzania, zapotrzebowania i obróbki drewna 4 możliwości: 1. wyłączna budowa w drzewie, 2. budowa kratownic, 3. stropy belkowe, 4. dach z desek.

W budownictwie wyłącznie z drzewa praktykowane są w szczególności ze względu na strukturę drewna: budowla wieńcowa, płytowa i żebrowata, z rozmaitemi rodzajami fabrykatów.

Istnieją już firmy, produkujące fabrycznie całe domostwa z drzewa wedle rozmaitych wymagań i cen podawanych w katalogach.

W budowie kratownic (murów pruskich) używa się drewna na stojce, zastrzały, rozwory, podczas gdy pola pośrednie wypełniane bywają najrozmaitszemi materjałami, pokazywanemi na wzorach z Hollandji i ze Sztutgardu (szczególnie tektonowe — dyle).

Stosowanie drewna w stropach belkowych jest znane. Nowsze badania usiłują zapobiegać uginaniu się stropów belkowych przerwami i rozporami w słabszych belkowaniach a zarazem tworzyć możliwości dla łączenia belek z konstrukcją żelazną. Szczególnie rozchodzi się tu o tramowice (końce belek). Wydrzewienie dachu zależnem jest od najrozmaitszych okoliczności, jakie wynikają z pożądanych form dachu i przestrzeni pod dachem. Znamy dachy płaskie i strome, krążynowe i łuskowe. Dachy płaskie wykonane w drzewie chronić należy starannie przeciwko wpływom atmosferycznym (ciepło, wilgoć, zgnilizna) albowiem pokrycie i odprowadzanie wody deszczowej trudniejsze jak u dachów stromych. Najróżnorodniejsze zastosowanie drzewa możliwe jest u dachów stromych Główną rzeczą jest wynalezienie najwłaściwszej i dla konkretnego celu najbardziej ekonomicznej konstrukcji.

Według formy zewnętrznej rozróżniamy dachy szczytowe, dachy z naczółkami i dachy mansardowe.

Usiłowania w kierunku wydostania jak najobszerniejszych przestrzeni poddasza wprowadziły w zastosowanie wiązary tarcicowe, wymagające bardzo starannego obrobienia. Szczególną odmianą dachu krążynowego jest dach łuskowy (Lamellen-dach) skonstruowany przez radcę budownictwa Zollingera (Merseburg).

Przy pomocy obrazów świetlnych objaśniał Prof. Soeder poszczególne rodzaje form i konstrukcji dachowych bardzo szczegółowo.

Cały szereg nowych poglądów, dotąd jeszcze mało kiedy tak świetnie wyłuszczonych a dla budownictwa nowoczesnego nadzwyczaj ważnych przedstawił Prof. Dr. Inż. Ed. I. Siedler (Berlin), w swym wykładzie na temat: żużel, pumeks, żwir, cement, żelazo i stal.

Prof. Siedler przedstawił przedewszystkiem przyczyny, dla których pojawiły się nowe materjały i które to przyczyny w dalszym ciągu wpływać będą na rozpowszechnianie używania tych materjałów.

Nowoczesna ściana domu równocześnie zadość czynić ma bardzo różnorodnym wymaganiom, ma ona być zatem statycznie pewną i trwałą, ma dawać ochronę przed zimnem, wiatrem i gorącem, ma być nieakustyczną, by nie dokuczać mieszkańcowi ani hałasem ulicznym ani przeróżnymi dźwiękami od sąsiada słyszalnymi. Chodzi więc o wynalezienie takiego materjału budowlanego, któryby przy jednakowym użyciu równocześnie odpowiadał w zupełności wszystkim tym wymaganiom a nie powodował nadzwyczajnych wydatków. Warunkom tym odpowiadają najzupełniej beton żużlowy i jemu podobne odmiany betonu (niem. Bims-Gas-Zellen-Beton). Czy one jednak i o ile konkurować mogą ze starymi materjałami budowlanymi jest pytaniem konkursowem na które tylko od wypadku do wypadku i konkretnie można stanowczą dać odpowiedź.

Co do zastosowania stali w budownictwie domowem omawiał Siedler budowę domów stalowych i domów o szkieletach stalowych. Szczególnie ten ostatni typ nabiera coraz większego znaczenia jako dźwigające rusztowanie domu, ze stali wykonane a wypełniane pumeksem aerokretem albo i pełnowartościowymi nowszymi wyrobami przemysłu ceglarskiego. Przy tych usiłowaniach w kierunku racjonalnego wydoskonalania budowy domów o szkieletach stalowych bardzo wiele będą mogli nauczyć się budowniczowie europejscy od amerykanów. W końcu podkreślił Siedler w swem przemówieniu, że pomyślne rozwiązanie problemów technicznych tego rodzaju leży w interesie cywilizacyjnego i kulturalnego rozwoju Niemiec.

Jednym z najważniejszych był wykład Dra Inż. Reihera docenta pryw. na politechnice w Monachjum o materjałach budowlanych dla drobnych budowli mieszkaniowych i ich wartościowaniu pod względem cieplnym i akustycznym.

Zasadnicze wymagania ekonomicznego mieszkania są i nadal następujące: możliwie najwyższa ochrona od szkodliwych wpływów atmosferycznych oraz wszelkich innych przykrości okolicznych, warunki te dotrzymać mogą li tylko mieszkania ciepłe i spokojne. Rozumie się samo przez się, że warunkiem zamieszkalności mieszkania jest dobre ogrzewanie wnętrz, mebli i murów okalających mieszkanie. Po pewnym czasie, zależnym od grubości i jakości murów nasyca się ich pojemność cieplna a wtedy ciepło w dalszym ciągu doprowadzane odpływa na zewnątrz przez mury i łączy się z powietrzem zewnątrz. Przy przerwach w ogrzewaniu ochładzają się ściany okalające a wraz z niemi powietrze wewnątrz mieszkań — stosownie do materjału z jakiego ściany są budowane szybciej lub powolniej. W mieszkaniach małych regułą bywa takie przerywane ogrzewanie albowiem wieczorem się ogrzewanie zwykle kończy a rano się je znowu zaczyna. Z tego powodu poważną rolę odgrywają własności ścian w kierunku ich zdolności przewodzenia i przechowywania ciepła. Ściany z materjałów będących złymi przewodnikami ciepła wymagają niewielkich ilości paliwa na cele ogrzewania w stanie ustalonej już ciepłoty.

Wysoki stopień zdolności przetrzymywania ciepła zabezpiecza mieszkanie przed niemiłem i niezdrowem wyziębnięciem ścian w krótki czas po zamknięciu ogrzewania. Dokładne obliczenia w tym kierunku są konieczne z uwzględnieniem własności w grę wchodzących materjałów, by zabezpieczyć się przed niespodziankami jak np. pocenie się ścian w ciągu nocy mimo niezłej izolacji cieplnej a jedynie na skutek za wczesnego zamknięcia ogrzewania. Dla podłogi potrzeba bardzo wiele ciepła, a to ze względu na to, że z podłogą styka się ciało człowieka najczęściej; winne one być budowane ze względu na to z materjałów dobrze ciepło przetrzymujących. Zastanawiając się zatem bliżej nad pewnym materjałem budowlanym bardzo łatwo można sobie jasno wyobrazić przydatność jego do pewnych części konstrukcyjnych. Konstrukcje złożone dadzą się na ogół osądzić według własności termicznych ich części składowych. Kwestja mieszkań nieakustycznych odgrywa poważną rolę dla mieszkańców, czynnych całodziennie w przedsiębiorstwach hałaśliwych. Mieszkaniec taki pragnie i ma być chronionym od gwaru i wstrząsów ulicy, z mieszkań sąsiednich, od maszyn czynnych w obrębie domostw, i t. p.

Szczególnie wysokie wymagania stawiane bywają z tych powodów, w stosunku do materjałów lekkich, wypełniających ścianki działowe i stropy.

Trudniejszą od cieplnej jest ochrona akustyczna; z właściwości akustyczno-technicznych poszczególnych materjałów nie można bowiem z całą pewnością wnioskować o działaniu akustycznem ściany lub stropu kombinowanych z takim materjałem. Rozmaite rodzaje przenoszenia głosu wymagają różnorodnych sposobów ochrony. Próby i doświadczenia praktyczne wykazały bezsprzecznie, że akustyczna działalność pewnej części konstrukcyjnej zależy nietylko od użytych dlań materjałów, ale prócz tego od rodzaju, grubości, wielkości ściany lub stropu także jeszcze i to w wysokim stopniu, od sposobu umocowania, składu, obciążenia i od reagowania przylegających części domu na drgalność stropu.

Szczególną uwagę zwracać należy na podbudowę i na pokrycie podłóg. Jedynie tylko konkretne badania rozmaitych wykonanych ścian i stropów stanowić mogą miarodajną podstawę w praktyce dla oceny ich wartości pod względem akustycznym. Stosunki są tu nad wyraz skomplikowane, szczególnie ciekawe wyniki podawał prelegent w odniesieniu do najnowszych badań rozmaitych rodzajów ścian masywnych i drewnianych. Wyniki tych badań będą miały doniosłe znaczenie dla budownictwa. Sprawa akustyki, t. j. ochrony w tym kierunku jest tak ważną, że wymaga osobnego traktowania w odrębnym artykule. Wogóle zamierzone jest szczegółowe opracowanie ogólnie zaznaczonych tu problemów w szczegółowych dalszych artykułach.

Budowniczy Fraenkel z tow. bud. Torkret, Berlin, referował sprawę budów wykonanych w szkieletach żelaznych z następnem wypełnieniem ich lekkim odpowiednim materjałem budowlanym. Bezwzględnie koniecznym jest tu rozdział konstrukcji nośnych i ścian. Materjałem do wypełniania ścian bardzo przydatnym okazały się płyty korkowe zalewane zwykłą zaprawą. Mówca pokazywał w obrazach świetlnych także szereg wykonanych budów żelazo - szkieletowych z wyprawą zewnętrzną cementową.

Zakończył wykłady Prof. Dr. Garbotz z politechniki w Berlinie o maszynach w budownictwie i o możliwościach ich używania na średnich i wielkich budowach.

Badając kwestję możliwości stosowania maszyn, względnie kwestę, czy i jak zastąpić się da w budownictwie naziemnem pracę rąk maszyną, nasuwa się 6 pytań:

1. Czy w ogóle zachodzi potrzeba stosowania maszyn w tym dziale budownictwa?
2. Jakie mamy już w użyciu maszyny dla poszczególnych prac na budowie naziemnej?
3. W czem polegają korzyści, wypływające ze stosowania maszyn?
4. Jakie warunki muszą zaistnieć przed wprowadzeniem maszyn na budowę?
5. Gdzie leży granica stosowania maszyny?
6. Jak można skutecznie popierać słuszne żądanie zastąpienia pracy rąk maszyną.

Co do poglądów na stosowanie maszyn w ogólności powoływał się referent na swe wywody w sprawozdaniu dla Instytutu Badawczego, w Monachjum mówił ad 2. o technicznych i ekonomicznych szczegółach co do używanych względnie możliwych w przyszłości narzędzi w budownictwie.

Wedle poszczególnych procesów budowlanych składa się praca na budowie z wykopu, zwozu surowców na plac budowy, przyprawienia surowców, ich poziomej i pionowej rozwózki do miejsca pracy, właściwej przeróbki surowców, wykończenia budowy i zewnętrznej wyprawy. Taksamo dzielą się też i maszyny do robót na budowie używane. Wykop po największej części odbywa się jeszcze ręcznie, jednak napotyka się już wyciągi i pasy transportujące; szczególnie ten ostatni rodzaj maszyny bardzo praktyczny i ekonomiczny coraz więcej się rozpowszechnia. Prace celem wykazania ich użyteczności właśnie teraz są w toku. Przyrządy, jak wiadra na łańcuchach, łyżki, bagrownice mniej są używane, dla odwózki większych mas ziemi z wykopów napotyka się tu i ówdzie małe maszyny urządzone na ropę z odpowiednimi przyrządami do napełniania ziemi.

Do przewozu materjałów budowlanych służą mniej więcej te lub takiesame przyrządy, dla szutru wchodzą w używanie przyrządy niedawno z Ameryki wprowadzone. Dowóz cegły, zaprawy względnie betonu lub tp. rozdzielony na część przewozu w poziomie i na część drogi pionową odbywa się najrozmaitszemi maszynami. Do tego dochodzą maszyny do zginania i ucinania drutu do betonów, i t. d.

W układaniu cegły jednak jeszcze maszyna ustępuje pracy rąk. Ruchome rusztowania gdzieniegdzie wprowadzone (amerykańskie) postępujące w górę wraz z murem ułatwiają tę pracę.

Na koniec wspomnieć jeszcze należy o przyrządach do nakładania wyprawy (mechaniczne i pnęmatyczne) oraz o mechanicznych przyrządach do wysuszania (także i drogą chemiczną już próby robiono) i t. d., i t. d.

Badania idą jednak i w tym kierunku kiedy zachodzi przeholowanie w mechanizowaniu, w rezultacie więcej szkodliwe jak pożyteczne, oraz jak temu zapobiegać.

Sprawozdanie Komitetu przyjęte było z zadowoleniem i uznaniem ze strony licznych słuchaczy, bardzo znaczna liczba nowych współpracowników zaofiarowała Komitetowi swe usługi dla prac specjalnych.

Jak z powyższego widoczne, tematy jakiemi zajmywano się na zjeździe w Monachjum obracały się w granicach codziennych potrzeb i wskazań budownictwa mieszkaniowego przedewszystkiem i to z bardzo krytycznem odnoszeniem się do wielkiej liczby powojennych nowości tak w technice jak i w materjałach budowlanych.

Gdy nadejdą przyrzeczone nam szczegółowe opracowania pojedynczych tematów, tu ogólnie tylko wspomnianych, podamy je w następnych numerach.

Redakcja.

KWALIFIKACJE EKSPORTOWE CEMENTU POLSKIEGO.

Kiedy murarz angielski, Józef Aspdin, patentował swój sposób otrzymywania sztucznego cementu, nazwanego potem „portlandzkim“, a jako jego zastosowanie wymieniał „zaprawy murarskie, tynki, gzymsy i inne ozdoby“, nie przypuszczał, że cement znajdzie zastosowanie w zakresie tak szerokim, że stanie się najpoważniejszym materjałem budowlanym.

Przewrót ten zaczął się dokonywać po wynalezieniu żelazobetonu. Od tej chwili rola cementu zmieniła się zasadniczo. Ze spoiwa, które miało łączyć między sobą poszczególne elementy budowy (cegła, kamień itp.), staje się on zasadniczym składnikiem tych elementów, co ważniejsze, przez możność nadawania konstrukcjom wszelkich kształtów, tworzy pierwsze konstrukcje, będące same w sobie elementami architektonicznemi i w ten sposób prowadzi do zupełnie nowej, współczesnej architektury.

Oczywiście, że w miarę zmian warunków stosowania cementu zmieniać się musiały również jego właściwości — w pierwszej linji: wytrzymałość. Interesują nas w cemencie dwa rodzaje wytrzymałości — wytrzymałość na zgniatanie oraz na ściskanie. Pierwsza z nich dominuje w tych wypadkach, gdy cement użyty zostaje dla wyrobu cegieł, pustaków, betonu nieuzbrojonego na fundamenty — wszędzie tam, gdzie przenosi siły pionowe (ciężary); druga cecha natomiast nabiera znaczenia przy konstrukcjach żelazobetonowych o bardziej skomplikowanym rodzaju obciążenia.

Charakterystycznym objawem dla cementu jest stopniowe powstawanie tych wytrzymałości. W chwili zarobienia cement, względnie beton, posiada konsystencję płynną lub ciastowatą, dopiero po kilku godzinach zaczyna twardnieć — czyli nabierać wytrzymałości (zarówno na ściskanie, jak i na zgniatanie), przyczem jak to wykazały badania, proces twardnienia trwa, powodując oczywiście ciągły wzrost wytrzymałości — do dziesięciu lat. Wzrost wytrzymałości jest największy w pierwszym (około trzydniowym) okresie, następnie maleje tak, iż po 6—7 miesiącach wzrost wytrzymałości jest minimalny.

Przebieg tego procesu wykazuje rys. 1.

Oczywistą jest rzeczą, że w praktyce niepodobna czekać lat całych na oddanie do użytku budowli lub wykonanego z cementu przedmiotu, tak samo jak, badając cement, trzeba móc po krótkim czasie sądzić o jego wytrzymałościach i stąd o jego przydatności. Dlatego też ustalone zostały, jako charakterystyczne, wytrzymałości, które utrzymuje się po 7 i 28 dniach, dlatego, iż jak widzimy z rysunku 1, po okresie 28-dniowym stopień wytrzymałości bardzo mało się zmienia.

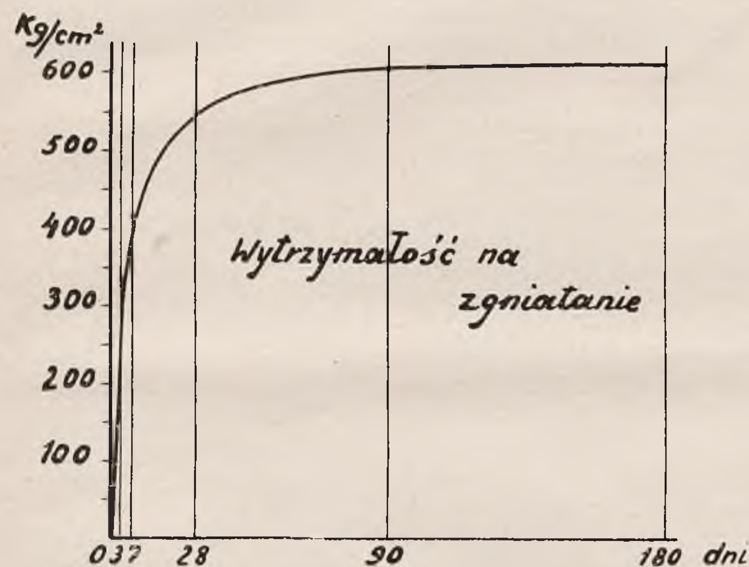
Ze względu na to, iż cement stosuje się w praktyce prawie wyłącznie w mieszaninie z piaskiem lub żwirem,

przyjęto jako podstawę do badania, prócz jednej próby cementu czystego, zaprawę z 1 części cementu i 3 części czystego kwarcowego piasku o możliwie jednostajnem uziarnieniu.

W taki sposób badany cement winien odpowiadać w Polsce następującym normom:

	cement czysty zerwanie	zaprawa $^1/_4$ cem. $^3/_4$ piasku zerwanie	zgniatanie
po 7 dniach. .	30	15	150
po 28 dniach.	—	19[1])	250

Jak już zaznaczyliśmy powyżej, zastosowanie cementu do konstrukci żelazobetonowych wywołało pierwszy skok wytrzymałości cementu. Stało się to w ostatnich 20 latach ubiegłego stulecia. Rozwój budownictwa, a zwłaszcza budowa drapaczy nieba wykazała, że zarówno przy dużych wysokościach budynków, jak i przy dużych rozpiętościach bloków, belek itp., żelazobeton przedstawia trudności, związane z mniejszą wytrzymałością jednostkową, niż np. żelazo, przez co konstrukcje wypadały ciężkie, ich ciężar własny dawał, obok ciężaru użytkowego samego budynku, obciążenia uniemożliwiające często stosowanie żelbetonu. Dlatego też mniej więcej od roku 1910 zaznacza się dalszy znaczny wzrost wytrzymałości cementu. Ale przy tej sposobności technika cementowa po-



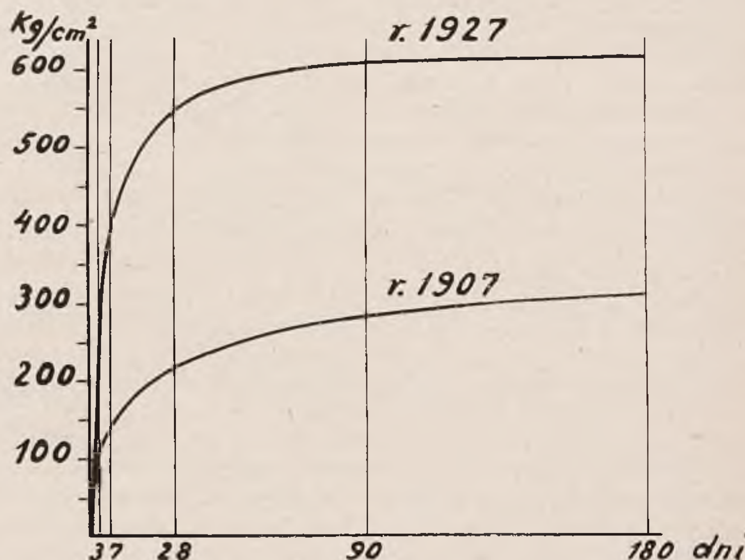
Rys. 1

starała się usunąć i drugą niedogodność, związaną z stosowaniem cementu — powolny wzrost wytrzymałości.

Jak to powiedzieliśmy wyżej, wytrzymałości cementu wzrastają stopniowo, tak iż dla upewnienia się, że zaprawa względnie beton należycie stwardniał, czyli osiągnął już właściwą wytrzymałość, należało czekać w myśl przepisów policyjno-budowlanych 28 dni ze zdjęciem szalunków, względnie obciążeniem zabetonowanej konstrukcji. Jasnem jest, że tego rodzaju właściwość była niesłychanie krępująca, zwłaszcza o ile chodzi np. o budowę domu wielopiętrowego. Wówczas bowiem należy czekać z obciążeniem stropów i filarów, chociażby tylko konstrukcji szalunku następnego piętra, filarów zaś również nie można betonować w należytym tempie i cała budowla jest hamowana w swym wykonaniu przepisem o przestrzeganiu 28 dni.

Dlatego też ogromnym postępem było wytworzenie cementu, który twardniał tak energicznie, że już po upływie trzech dni osiągał wytrzymałości przewidziane dla cementów normalnych po 28 dniach. W budownictwie zyskano wówczas możliwość szybkiego posuwania budowy, umożliwiono stosowanie betonu do budowy dróg — niemożliwej przy cemencie dawnym, (gdzie najdrobniejsza reperacja nawierzchni musiałaby skutkować zamknięciem ruchu na przeciąg kilku tygodni) i w ten sposób, stworzono dla cementu nowe szerokie pole zbytu. Cementy takie nazwano cementami wysokowartościowymi.

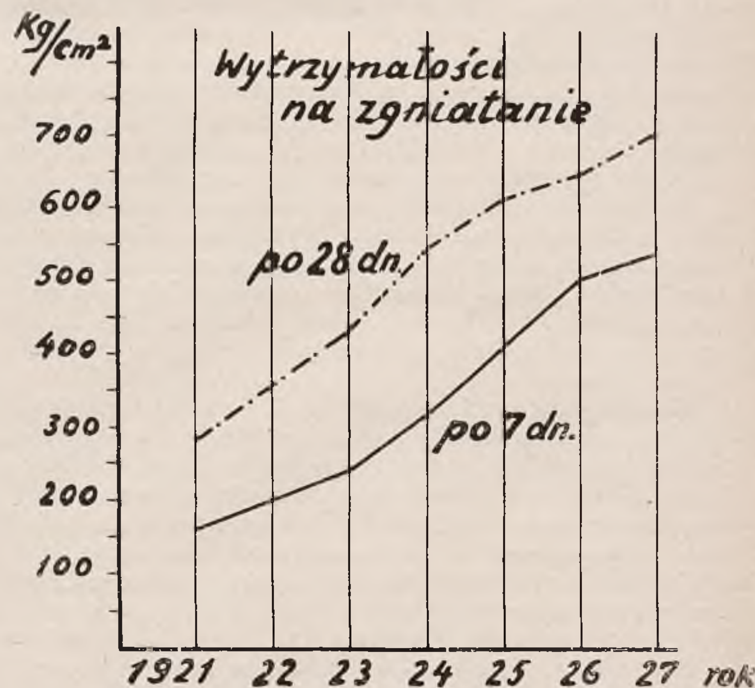
Na rys. 2 widać krzywą wzrostu wytrzymałości i cementu spółczesnego oraz cementu z r. 1907. Widzimy, że



Rys. 2

prócz wzrostu samych wytrzymałości cement nowoczesny wykazuje bardzo szybki wzrost w ciągu pierwszych kilku dni, podczas gdy wytrzymałość cementu dawniejszego wzrasta stopniowo w ciągu dłuższego znacznie czasu.

Ten postęp techniki cementowej odbił się również na produkcji Polski. Nasz przemysł cementowy, zdewastowany częściowo przez wojnę, okupację krępowany w swych



Rys. 3

możliwościach poprawienia jakości przez nieuregulowaną w pierwszych latach naszej państwowości gospodarkę węglową, od roku 1922 do chwili obecnej osiągnął poziom najlepszych cementów świata. Powyższe stwierdza rys. 3, gdzie zaznaczono wzrost wytrzymałości cementu jednej z większych fabryk krajowych w czasie od 1921 do 1927

[1]) Jako odpowiadająca przepisanemu wzrostowi ok. 15.

roku. Dla jasności ograniczono się do wytrzymałości na zgniatanie. Widzimy, że już w roku 1926 wytrzymałości trzydniowe przekraczają wydatnie normy ustalone dla cementu po dniach 28, czyli, że cement ten jest wybitnie wysokowartościowy. Odbiciem tego stanu rzeczy była łatwość, z jaką cement polski usadowił się na rynkach zagranicznych, zwalczając skutecznie np. w Szwecji przemysł rodzimy o bardzo wysokim gatunku, konkurując na rynkach zamorskich z cementami państw o tak wysokim poziomie produkcji jak Niemcy, Danja i Anglja. Charakterystyczne jest poniższe zestawienie wyników badań dwóch cementów szwedzkich, jednego duńskiego i polskiego, przeprowadzonych na żądanie jednej z większych firm budowlanych szwedzkich przez Politechnikę w Göteborg (Szwecja).

	Wytrzymałość na zgniatanie po 7 dn.	po 28 dn.
cement polski	440	614
cement duński	336	538
cement szwedzki kl. A.	294	475
cement szwedzki kl. B.	236	383
cement estoński . . .	218	393

Dlatego też w chwili, gdy Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu ma stać się rachunkiem sumienia naszej gospodarki za pierwsze dziesięciolecie niepodległości, cenną jest wiadomość, że przemysł cementowy stanął na możliwie najwyższym poziomie jakości produktu i że potrafił zająć zagranicą to miejsce, które polski przemysł z racji mocarstwowego stanowiska Państwa naszego zająć powinien. Inż. *Antoni Eiger*, Warszawa.

BUDOWNICTWO NA WYSTAWIE WOŁYŃSKIEJ 1928.

Przemysł budowlany reprezentowany był przez kamieniołomy (w dziale drogowym), oraz cegielnie i betoniarnie, dachówczarnie i pokrycie dachowe smołowcami w dziale budowlanym.

Cegielnie były licznie reprezentowane przez firmy miejscowe, jak Łuszczewski i „Łuczanin“ i zamiejscowe, a mianowicie: Cegielnia hr. Jezierskiego w Worotniowie, Sejmiku Horochowskiego, Sejmiku Łuckiego oraz p. A. Birara w Maniewiczach.

Wyroby firm pierwszych, jako firm dużych i starych nie potrzebują specjalnej wzmianki, gdyż cegła łucka znaną jest ze swej dobroci i firmy te posiadają liczne odznaczenia za swe wyroby.

Natomiast z małych nowozałożonych cegielni zasługuje na specjalne wyróżnienie cegła Worotniowska, Sejmiku Horowskiego i Wł. A. Birara, które to cegielnie w krótkim czasie z pieców polowych potrafiły dać bardzo dobrą cegłę, czem przyczyniają się do podniesienia budownictwa na prowincji, a w szczególności do racjonalnego budowania pieców i kominów, które wskutek powszechnego braku cegły na prowincji, z reguły budują się z materjałów łatwopalnych, powodując częste pożary.

Betoniarnie Sejmiku Horochowskiego, Włodzimierskiego i Łuckiego przedstawiły płyty chodnikowe, pustaki, dachówkę cementową, oraz kręgi studzienne. Płyty chodnikowe wszystkich betoniarni przedstawiały się najlepiej, następnie wyróżniała się dachówka pow. Horochowskiego swą mocą i dużą powierzchnią krycia przy stosunkowo małej wadze.

Maszynę do wyrobu dachówek i pustaków przedstawiła firma warszawska Rzewuski.

Oryginalność tej maszyny polega na możności produkowania dachówki o podwójnem kryciu, tj. wyrabianiu odrazu dwóch dachówek łączonych w ten sposób, że jedna połowa podsuwa się pod lewą sąsiednią dachówkę, zaś druga połowa nakrywa sąsiednią z prawej strony. Przy takiem urządzeniu wyrabia się dachówkę cienką, co zmniejsza ciężar pokrycia dachowego.

Oryginalną maszynę do pustaków różnego typu, a w szczególności do pustaków o wielu ściankach, najbardziej polecenia godnych ze względu na izolację cieplną i oszczędność materjału, przedstawił p. Aleksander Osoka, mieszkaniec miasta Łucka ; maszyna ta jest jego własnym pomysłem.

Oryginalność i praktyczność tej maszyny polega na zastosowaniu sprężyn, podtrzymujących na prawidłach żelaznych rodzaj młota, który ubija mieszaninę betonową odskakując samorzutnie w górę przy pomocy wspomnianych sprężyn. Takie ubijanie z powodzeniem zastępuje ubijanie ręcznemi młoteczkami, które zabiera dużo czasu. Produkcja tej maszyny jest bardzo wielka, bo dochodzi do tysiąca przeszło sztuk dziennie.

Wyroby smołowcowe były reprezentowane przez dwie firmy: Kuźnickiego Serszy i firmy „Gospodarz z Sieradza“. Na specjalną wzmiankę zasługują eksponaty pierwszej firmy, tak zwany „Korjolit“, jako mocne, trwałe i łatwe do wykonania krycie dachowe.

Firma „Szyferpol“ z Równego przedstawiła w bardzo dobrym gatunku dachówkę „eternit“, bardzo się nadającą do krycia lekkich dachów domostw i domów gospodarczych, zaletą tej dachówki jest nadzwyczaj mała waga, taniość i łatwe krycie.

Z eksponatów wystawionych przez Dyrekcję Robót Publicznych w dziale budowlanym na pierwsze miejsce wysuwa się „wzorowa zagroda włościańska“, składająca się z domu mieszkalnego, obory, spichlerza, stodoły, studni i sztachetowego ogrodzenia, pobudowanych z materjałów zastępczych a mianowicie: chata z cegły surowej, budynek gospodarczy z drzewa opałowego z gliną, oraz spichlerz z gliny mięszanej ze słomą.

Zagroda ta, budowana solidnie z najlepszych materjałów przedstawia się bardzo ładnie; obecnie będzie przerobiona na mieszkania urzędnicze. Koszt budowy zagrody dość znaczny z powodu tempa pracy i droższej robocizny — wynosi przeszło 25 tysięcy złotych.

Z eksponatów Dyrekcji Robót Publicznych na sali wystawowej w dziale budowlanym wystawiono szereg projektów zatwierdzonych przez Dyrekcję Robót Publicznych, podzielonych na trzy grupy: budownictwo państwowe, szkolnictwo oraz budownictwo prywatne i użyteczności publicznej.

Wystawiono szereg fotografji z miast powiatowych, oraz projekty kopca pamiątkowego na „Polskiej Górze“ z okazji uroczystości legjonowych, na pamiątkę przebytych bojów w roku 1916 pod dowództwem marszałka Piłsudskiego, ówczesnego naczelnika sił legjonowych.

Z wykresów oddział budowlany przedstawił z dziedziny statystyki budowlanej miast wołyńskich wykonanych przez inż. Filipowicza, a opracowanych na podstawie specjalnej ankiety rozesłanej do miast Wołyńskich, oraz szereg wykresów z Grobownictwa Wojskowego.

INŻ. FR. NOVAK, CHODOV.

O NOWĄ USTAWĘ DLA PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO CZECHOSŁOWACJI

(w streszczeniu).

Z powołaniem się na nasze sprawozdanie o międzynarodowym kongresie budowniczych w Bernie Morawskiem, w sierpniu 1928 r. podajemy za czasopismem „Deutsche Baumeister-Zeitung“ z 1/X. 1928 co następuje:

Sprawozdania, jakie się pojawiły w prasie o przyjęciu delegacji budowniczych u ministra przemysłu i handlu nie zadowoliły na skutek swej pobieżnej krótkości i bezbarwności. Robiły one wrażenie, jakoby w nich starano się o czemś przemilczać. Delegacja miała chyba dość do powiedzenia ministrowi a osobistości delegatów dają rękojmię, że nie omieszkali oni wypowiedzieć wszystkiego, aby najwyższemu urzędnikowi administracji przemysłowej sprecyzować stanowisko budowniczych. Czyżby Pan Minister rzeczywiście niczego nie miał był więcej do powiedzenia — jak tylko to, że załatwienie poruszonych spraw nastręcza nadzwyczajne trudności oraz, że chwilowo załatwienie ich niemożliwe? Że załatwienie tych spraw nie jest łatwe, chętnie wierzymy, ale mamy wrażenie, jakoby Panu Ministrowi stały na przeszkodzie trudności natury psychicznej; będąc bowiem inżynierem cywilnym — nie chciałby niczego, coby mogło niemile dotknąć jego kolegów — inżynierów cywilnych.

Mamy jednak za sobą doskonale udany kongres międzynarodowy budowniczych i mamy sprecyzowane na kongresie bardzo szczegółowo stanowisko ministerstwa przez szefa sekcji tego ministerstwa Dr. Hodača.

„Zapewniam Panów, mówił wedle urzędowego protokołu na kongresie Dr. Hodač — że Ministerstwo Handlu nadzwyczaj bacznie zważa na wszelkie zagadnienia dotyczące stanu budowniczych a podpadające pod kompetencję tego ministerstwa. Trudności są nie małe i dlatego też mimo 7-letnich pertraktacji decyzja jeszcze nie zapadła, mam jednak nadzieję, że zapadnie ona wnet, może jeszcze w tym roku.

Ministerstwo uznaje jednak po wysłuchaniu organizacji budowniczych w zupełności uzasadnione ich żądanie podstawowe, streszczające się w tem, by przyszły budowniczy zrównanym był pod względem uprawnień z inżynierem cywilnym architektury, o ile chodzi o uprawnienie wykonywania wszelkich budowli naziemnych — bez różnicy.

Co się tyczy dowodu uzdolnienia przyszłego budowniczego Ministerstwo Handlu jest zdania, że dowodu tego dostarczać by należało w sposób dwojaki a mianowicie: albo przez zupełne ukończenie studjów politechnicznych na wydziale architektury i przez złożenie odpowiednio ułatwionego praktycznego egzaminu oraz przez wykazanie odpowiedniej praktyki, albo też przez ukończenie odpowiednio zreformowanej wyższej szkoły przemysłowej wydziału budowlanego i złożenie ścisłego egzaminu praktycznego oraz przez wykazanie odbytej praktyki.

Uzasadniać tu stanowiska Ministerstwa nie uważam za stosowne, nastąpi to przy obradach międzyministerjalnych ze współudziałem Izb przemysłowo-handlowych i budowniczych w ciągu września 1928“. — Tyle Dr. Hodač.

Inaczej to brzmi, aniżeli wymijająca odpowiedź p. ministra. Chodzi teraz o to, czy leży w naszym interesie „nie naglić“ lecz zgodzić się na dotychczasowe wolne tempo załatwiania sprawy. Można by się na to zgodzić, gdyby nie zachodziła uzasadniona obawa, że nam w międzyczasie (aż do ukazania się nowej ustawy) *„via facti“* wydrą to, czego nam „ze względu na ustawę“ zabrać nie uchodzi. Niema dziś przemysłowych robót budowlanych z wyłącznem uprawnieniem inżynierów cywilnych do tych robót, a jednak na każdym kroku spotykamy się z popieraniem inżynierów cywilnych na szkodę budowniczych. Wobec takich warunków czekanie nie jest dobre dla budowniczych. Z wszelkich doświadczeń tego rodzaju wypływa tedy dla nas następująca nauka: Nie wystarczy nam, gdy ministerstwo, ustanowione dla ochrony interesów przemysłowych, chroni budowniczych litylko przed wkraczaniem elementów nieuprawnionych w ustawowo określony zakres uprawnień budowniczych. Żądamy od ministerstwa i od wszelkich innych kompetentnych instancji skuteczniejszej ochrony czynnej w tym znaczeniu, by budowniczemu nie uniemożliwiano i nie utrudniano wykonywania jego ustawowo nabytych uprawnień przez nieuzasadnione dawanie pierwszeństwa innym, również uprawnionym osobom.

Tego żądać musimy od Ministerstwa, do tej walki obronnej na całej linji stanąć muszą nasze organizacje w interesie naszej egzystencji, inaczej bowiem po niedługim czasie będzie można powiedzieć, że „wedle dzisiejszej praktyki“ te a te roboty nie oddaje się budowniczym do wykonania. Takie „via facti“ pozbawianie wykonywania pewnych robót jest bardziej groźne i niebezpieczne, jak wszelkie zamierzenia ustawowego uregulowania sprawy i dlatego to przeciwko tym praktykom nawołuję do obrony.

Tak walczą budowniczowie Czechosłowacji, korzystający do dziś z tych samych uprawnień, jakie do niedawna przysługiwały budowniczym w Małopolsce (wzgl. w b. zaborze austr.) w obronie swych godnie nabytych praw.

INŻ. FR. HAVLENA, PRAGA.

KULTURALNA I GOSPODARCZA PRACA BUDOWNICZYCH RZECZYPOSPOLITEJ CZECHOSŁOWACKIEJ

(dokończenie w streszczeniu).

Dziś się oczywiście te stosunki zmieniły. Dzisiejszy przemysł budowniczych wyrósł ze stosunków przemysłowych w początkach XIII wieku, w czasach zakładania i zabudowywania naszych miast. Przemysłowe związki te, starsze jak związki rękodzielników, wydały już w XIV wieku wybitnych mistrzów jak np. Ulrycha, Piotra i Jana Lutkę, Matschka, Plika, a nawet Piotra Parlera z tytułem „magister Petrus, operis in castro artifex“, łączącym w swej osobie jako słynny „lapicida de Castro“ więcej zawodów. We wiekopomnem dziele praskiego zamku pozostawił nam mistrz ten znakomite wzory tak konstrukcyjne jakoteż i artystyczne a zarazem wychował cały szereg równie wybitnych mężów, celujących w swej sztuce nietylko w kraju ale i zagranicą.

Autor kreśli szczegóły historycznego rozwoju organizacji budowniczych aż do dzisiejszych czasów, ażeby

wykazać jak to stan budowniczych zawsze pracował jako czynnik kultury technicznej, postępu i jako twórca gospodarczego dobrobytu a zatem jako czynnik zasługujący i dziś choćby na to, by jego usiłowaniom o zdobycie coraz wyższego wyszkolenia zawodowego i wykształcenia ogólnego swego stanu — nie rzucano kłody pod nogi, boć przecież praca ta wyjść ma na dobro społeczeństwa.

Autor wylicza także zasługi budowniczych na innych polach pracy, tak podczas wojny jak i po wojnie, powołując się na drobniutką część tego dorobku, złożoną w b. r. w osobnym pawilonie na „wystawie współczesnej kultury“ w Bernie Morawskiem.

Nie wdając się w ocenę bliższą pojedynczych osób i dzieł zaznacza autor ogólnie, że właśnie wśród najnowszych prądów nowoczesnej architektury napotyka się artystów, kształconych w szkołach typowych dla budowniczych i zalicza ich wobec tego do zawodu budowniczych, mimo że nie wykonują przemysłu budowniczego.

Jako charakterystyczny objaw u ludzi o słabym charakterze obserwować można u nich często chęć pomijania dobrych a podkreślania jak najgorszych przymiotów u bliźnich swoich. Gorzką prawdę tę odczuwają na swej skórze budowniczowie, mając wielu krytyków — i to takich nieproszonych — usiłujących rozmyślnie poniżać choćby najbardziej zasłużoną pracę budowniczego w tym tylko celu, by łatwiej korzystnie uwydatnić własną. Autor bynajmniej nie ukrywa wielu wad i niedomagań po stronie budowniczych, przeciwnie boleje nad tem, że stan budowniczych, niestety — nie ma tak jak inne stany, np. adwokacki, notarjalny, lekarski itd. dyscyplinarnej egzekutywy, odpowiednio skutecznej wobec jednostek, zagrażających dobru całego stanu — tj. wobec jednostek, jakich nigdzie nie brak.

Ze względu na sytuację, w jakiej się znajdują dziś obie ustawy, mające na przyszłość regulować stosunki w praktyce czeskosłowackiego budownictwa — niestety nie uwzględniającej zbytnio rozwoju i potrzeb praktyki budowniczych, należy oświadczyć publicznie, że budowniczowie odpierają stanowczo każde niegodne podejrzywanie ich, jakoby pracować tu chcieli we własnym osobistym interesie, z osobistej chęci zysku. Budowniczowie dzisiejsi z żadnej zmiany ustawodawczej nie mogą wyciągnąć jakiejkolwiek korzyści, uprawnienia ich bowiem reguluje jasno i wyraźnie ustawa z r. 1893, a każdy z nich dziś dobrze rozumie, że o rozszerzeniu tych uprawnień wobec wystąpienia innych grup przemysłu budowlanego mowy być nie może. Jasnem jest zatem, że we wszystkich zabiegach dzisiejszych budowniczych chodzi im litylko o dobro przyszłych pokoleń, o to zaś budowniczowie dbać chyba mają prawo i obowiązek; w razie bowiem jakiegokolwiek w tym kierunku zaniedbania z ich strony słuszny spadłby na nich zarzut, że nie potrafili utrzymać nawet tego, co starsze pokolenia pracą zdobyły i im przekazały.

We wszystkich żądaniach swoich występują budowniczowie ze stanowiska zbyt wzniosłego, by zarzucić im można, że stanowisko to jest czysto osobiste. We wszystkich petitach i zażaleniach stawiają budowniczowie sprawy materjalne na podrzędnem miejscu, mimo, że te sprawy dziś bardzo dotkliwie dają się odczuć każdemu. Na pierwsze miejsce wysuwają budowniczowie sprawy zawodowe, tj. te sprawy, w których przez długie wieki zaszczytnie pracowali dla dobra kultury społecznej, sprawy dziś dla nich zagrożone. Bo czy nie byłoby to odsunięciem od wielowiekowej zasłużonej pracy kulturalnej, gdyby budowniczym zabroniono na przyszłość projektowania większych budów lub wykonywania nowszych konstrukcyj. Zarzuca się niekiedy budowniczym nieuctwo, któż temu winien, budowniczowie pragną nauki, chcą się kształcić i iść z postępem, byle tylko daną im była ku temu możność. Zarzuty te należałoby zatem skierować pod innym adresem. Budowniczowie nie chcą żadnemu innemu zawodowi technicznemu stawać w drodze, wychodząc z założenia, że słuszne, rozumnie przewidujące załatwienie rozgraniczenia uprawnień wyjść może tylko na pożytek wszystkim. Natomiast całą siłą walczyć będą budowniczowie przeciw wszelkim usiłowaniom pogarszania ich stanowiska, zmierzającym do zatamowania dalszego ich rozwoju, albowiem za swą pracę dotychczasową nie zasłużyli na to, by ich na przyszłość wyrzucono poza nawias z tych sfer, które w uregulowanych stosunkach w naszem państwie stanowić będą o nowoczesnej kulturze technicznej.

Nie ustępliwie i bez kompromisów bronić będą budowniczowie żądania odpowiedniej dzisiejszym warunkom reformy szkolnictwa zawodowego dla budowniczych, następnie tytułu „budowniczego“, bez względu na to, jakie ten tytuł ma znaczenie w innych krajach, a to głównie z pietyzmu dla starszych pokoleń ale także i z przezorności ze względu na dezorjentację w zawikłanym problemie różnorodnych uprawnień w zawodzie budowlanym. Dlatego żądamy jednolitego uprawnienia (koncesji), jednolitego dowodu uzdolnienia i jednolitego tytułu zawodowego, odpowiadającego nie tylko duchowi języka ale i tytułu, który przez długi szereg lat zdobył sobie znaczenie i dobrą sławę. Żądamy oczywiście równocześnie i ochrony tego tytułu, by go nie nadużywał ten, kto w rzeczywistości budowniczym nie jest. Jakkolwiek bowiem ustawa całkiem dokładnie określa, kto jest budowniczym, mimo to roi się u nas mnóstwo pasożytów, nazywanych przez nieświadomych „budowniczymi“. Szkoda stąd oczywiście wielka dla budowniczych, albowiem przedewszystkiem wszystkie błędy i braki tych nieuprawnionych jednostek idą na karb budowniczych a jedynym skutecznym środkiem tępienia tych szkodników jest ścisłe przestrzeganie ustawy, względnie d o p i l n o w a n i e tego przestrzegania ze s t r o n y w ł a d z.

Upragnione uregulowanie przepisów dziś już przestarzałych jest przy dobrej woli łatwe, jeśli tylko budowniczowie znajdą w sferach decydujących zrozumienie dla ich słusznych żądań. Nie wystarczy tu jednak byle jaka łatanina starych ustaw austrjackich przez zwyczajną nowelę do tych ustaw. Konieczną jest ustawa z gruntu nowa pod względem rozdziału dzisiejszych kategorji technicznych i ich uprawnień. Ustawa taka będzie dobrodziejstwem nie tylko dla odnośnych zawodów budowniczych ale i dla upragnionego spokoju w budownictwie. Spokój ten jest podstawowym warunkiem rozwoju i rozkwitu budownictwa; wszędzie dziś starania są w toku w kierunku uregulowania tych stosunków a to z tej prostej przyczyny, że nie można dopuścić do ciągłej walki pomiędzy poszczególnymi konkurującymi ze sobą grupami w zawodzie budowlanym ze szkodą dla budownictwa a więc ze szkodą interesu publicznego. Dzisiejsze czasy przypominają żywo przysłowie: „Hic Rhodus, hic salta“, nie pytają o to, gdzie i jak długo się kto uczył, żądają wiedzy i pracy p o z y t y w n e j.

RUCH BUDOWLANY

Roboty zamierzone i rozpoczęte względnie prowadzone w dalszym ciągu.

Roboty publiczne w całym kraju:

Budowa gmachu Izby Skarbowej w **Brześciu** n/Bugiem oraz Kasy Skarbowej w **Drohiczynie** (17/X. 1928) buduje Dyr. Pobót Publ. w Brześciu n/B., — budowa budynków budynków dla Posterunków Policji Państw. we wsiach: **Dąbrowa** pow. Ostrołęckiego i **Krasnowo** pow. Suwalskiego (6/X. 1928), — rozbudowa gmachu Sądu Okręgowego w **Łomży** (20 X. 1928) buduje Dyr. Robót Publ. w Białymstoku, — rozbudowa 7 klasowej szkoły powszechnej w **Gaszowicach** pow. Rybnik (26/IX. 1928) buduje Dyrekcja

szkoły, — budowa 7 klasowej szkoły powszechnej w **Haliczu** (1/X. 1927) buduje Magistrat, — całkowite wybudowanie 2 studzien artezyjskich w m. **Jędrzejowie** woj. kieleckie (8/X. 1928) buduje Magistrat, — wykonanie dwóch domów dla urzędów celnych 1. w **Pawonkowie** pow. Lubliniec, 2. w **Przyszowicach** pow. Rybnik (15/X. 1928) buduje Śląski Urząd Wojewódzki Katowice, — budowa magazynu dla odcinka drogowego na stacji **Boronów** (19/X. 1928), oraz instalacja oświetlenia elektrycz. na dworcu kolejowym **Koszęcin** (5/X. 1928) buduje Dyr. Kolei Państw. Katowice, — instalacja centralnego ogrzewania wodnego, wodociągów, kanalizacji, gazu etc. w nowym gmachu Banku Gospodarstwa Krajowego w **Katowicach** (22/X. 1928) buduje Dyrekcja B. G. Kr. — wykonanie sygnalizacji dzwonkowej i telefonów, instal. gazowej, robót stolarskich (drzwi), ślusarskich (kraty) i szklarskich w gmachu Sądu Okręgowego w **Tarnowie** (10/X. 1928) buduje Dyr. Robot Publ. Kraków, — budowa kanałów miejskich na gruntach Ski mieszkaniowej „Krajewskie“ (22/X. 1928) buduje Magistrat Kraków, — remont budynku Kasy Skarbowej w **Krakowie** przy ul. Wilśnej 7 (19/X. 1928) buduje Państw. Zarząd Architekton. Budowl, Kraków, — wykonanie prac przy budowie bursy w stanie surowym w **Lublińcu** (29/IX. 1928) buduje Zarząd Bursy, – roboty budowlane gmachu Okręg Urzędu Ziemskiego w **Lublinie** (5/X. 1928) buduje Dyr. Robót Publ. Lublin, — budowa 2 zbiorników na benzynę o pojemności 10.000 litrów każdy, na terenie rejonowego Zakładu Żywnościowego w **Lublinie** (18/X. 1928), — remont instalacji oświetlenia elektrycznego w garnizonie **Włodzimierz** (16/X. 1928), — dokończenie budowy wodociągów w garnizonie **Równe** (19/X. 1928) buduje 2 Okr. Szefostwo Budown. Lublin, — we **Lwowie:** wykonanie pali betonowych zbrojonych syst. Straussa pod fundamentowanie projektowanego domu mieszk. przy ul. Marszałka Piłsudskiego l. 23, buduje P. K. O.; wykonanie instalacji światła elektr., central. ogrzewania, gazowych i wodociągowych oraz robót pokrywczych dachówką przy budowie nowej serji domów mieszk. dla członków spółdzielni „Własna Strzecha“ przy Drodze Kozielnickiej (12/X. 1928), buduje Zarząd Miasta; wykonanie instalacji centralnego ogrzew. w budynku Anatomji Patolog. U. J. K. ul. Piekarska 52 oraz roboty przy dobudowie szatni w Akademji Medyc. Weter. buduje Państ. Zarząd Architekton. Budowl. Lwów, wykonanie parkanu betonowego na Cmentarzu Janowskim (28 IX. 1928., budowa nadziemnych żel. pisoirów (8/X. 1928) buduje Magistrat Lwów; dokończenie budowy gmachu Sądu powiatowego i aresztu w **Bóbrce** (22/X. 1928), — budowa gmachu Bibljoteki Politechniki we **Lwowie**, buduje Dyr. Robót Publ. Lwów, — instalacja centralnego ogrzew. i instal. wodoc., kanalizacyjna w garażu Nr. 1 na lotnisku w **Skniłowie** (25/IX. 1928), wykonanie urządzenia światła elektrycznego w 2 garażach samochodowych na lotnisku w Skniłowie (10/X. 1928) buduje VI Okr. Szefostwo Budown. Lwów, — roboty ziemne w **Janowej Dolinie** pow. Kosto polskiego (2/X. 1928), — budowa gmachu Starostwa w **Kowlu** (27 X. 1928) — budowa gmachu Okr. Urzędu Ziemskiego w **Łucku** (20/X. 1928), buduje Dyr. Robót Publ. Łuck, — budowa piętrowego gmachu Sądu Grodzkiego i przy nim parterowego budynku aresztu w **Nieświeżu** i w **Stołpcach** oraz piętrowego gmachu Urzędu i Kasy Skarbowej w **Stołpcach** (21/IX. 1928), — wykonanie kapitalnego remontu w pałacu w **Snowiu** pow. Nieświeskiego (25 IX. 1928), — budowa piętrowego gmachu Sądu Grodzkiego w **Baranowiczach** i w **Wołożynie**, oraz budowa gmachu gimnazjum w **Lidzie** (6/X. 1928) buduje Dyr. Robót Publ. Nowogródek, — w **Poznaniu:** prace ziemne, ciesielskie i malarskie przy opłotowaniu terenów Łazarskich dla P. W. K. (4/X. 1928), instal. elektr. przy pawilonach na terenie Targów Poznańskich (1/X. 1928), prace ziemne i kanalizacyjne przy urządzaniu dziedzińca hali ciężkiego przemysłu (12/X. 1928), prace ziemne murarskie i ciesielskie na kanalizację 7 ustępów (13/X. 1928), prace przy budowie parkanów drewnianych na terenach wschodnich (8/X. 1928), instal. oświetlenia iluminacyjnego 2 wież i 7 głównych wejść na terenach zachodnich (12 X. 1928) buduje Dyr. P. W. K. w Poznaniu; instal. wodociągowo-kanalizacyjna, ogrzewania centraln. wodnego w części mieszkalnej, oraz ogrzewania centraln. parowego i wentylacji mechanicznej kina w domu mieszkalnym P. K. O. przy zbiegu ul. Głogowskiej i Bukowskiej (1/X. 1928) oraz instalacja elektryczna tamże (12/X. 1928) buduje P. K. O.; wykonanie fundamentowania pod gmach Izby Skarbowej przy Wałach Batorego (10/X. 1928) buduje Państw. Inspekcja Budowlana Poznań Miasto; roboty stol. blach. ślus. kowals. szklarz. i dekars. dla 7 domów robotniczych na Zawadach, urządzenie centr. ogrzew. w garażu na Przepadku, roboty stol., ślus. i szklar. przy budowie domu mieszkalnego ul. Grunwaldzka i Stolarska w Poznaniu, roboty stolarskie dla budowy Szkoły powszechnej w **Winiarach** (Orędownik Urzędowy Stoł. m. Poznania); rozebranie trzech budynków (dom mieszk. magazyn i szopa) przy ul. Głogowskiej i Odskok w Poznaniu (15/X. 1928) wykonuje Dyr. Kolei Państw. w Poznaniu, — wykonanie rozbudowań dla Posterunku Policji Państw. w **Zbaszyniu** (2/X. 1928) buduje Dyr. Robót Publicznych Poznan, — budowa gmachu seminarjum nauczycielskiego w **Pszczynie** (29/IX. 1928) buduje Magistrat — elektryfikacja miasta **Rozwadowa** (10/X. 1928) buduje Magistrat — budowa wodociągu w miejscowości **Głożyny** gmina Radlin (25/IX. 1928) buduje Gmina, — budowa 7-klas. szkoły ruskiej w **Tustanowicach** (8/X. 1928) buduje urząd Miejski, — w **Warszawie:** wykonanie pali betonowych zbrojonych syst. Straussa dla umocnienia części domu P. K. O. przy ul. Brzozowej 2/4 (3/X. 1928) buduje P. K. O.; instalacja wodociągowo-kanalizacyjna w domu państwowym przy ul. Nowy Swiat 67 (5 X. 1928) Urząd Budowy Gmachów Państw.; wykonanie robót wodoc. kanaliz. i urządzenia instal. gazowej w domach mieszkalnych Instytutu Wychowania Fizycznego na Bielanach (11/X. 1928) buduje Kierownictwo budowy; wykonanie 3 serji robót budowlanych, serji robót kamieniarskich, przy budowie gmachu Ministerstwa Wyznań Religij. i Oświec. Publicz. przy Alei Szucha 21 (20 X. 1928) buduje Urząd Budowy Gmachów Państw., — instalacja wodociągowo-kanalizacyjna: w dwóch domach oficerskich 12-rodzinnych i dwóch domach podofic. 18-rodzinnych w **Nowej Wilejce** pod Wilnem, w czterech domach oficerskich 4-rodzinnych i dwóch domach podoficerskich 12-rodzinnych w **Helenowie** koło Mołodeczna, oraz dwóch domach oficerskich 4-rodzinnych i jednym domu podoficerskim 12 rodzinnym w **Krasnem** n/Uszą; instalacja elektryczna: w 4 domach oficerkich 4-rodzinnych i 2 domach podoficerskich 12-rodzinnych w **Helenowie** koło Mołodeczna oraz 3 domach podoficerskich i 18-rodzinnych w **Wilnie** obok koszar 4 pułku ułanów (28/IX. 1928) buduje Fundusz Kwat. Wojsk. Warszawa, — budowa stacji wzmacniającej w **Łowiczu** (9 X. 1928) oraz budowa urzędu pocztowo-telegraficznego w **Orłowej** (10/X. 1928) buduje Biuro Budowy Ministerstwa Poczt i Telegrafów, — budowa gmachu Starostwa w **Brasławiu** (29/IX. 1928); budowa Sądu Grodzkiego, gmachu aresztu, adaptacja istniejącego oraz budowa nowego gmachu gimnazjum w **Święcianach** (1/X. 1928); — w **Wilnie**: budowa gmachu dla Urzędu Skarbowego ul. Wingry (29/IX. 1928), roboty remontowe w lokalu gimnazjum Czartoryskiego w gmachu przy ul. Pohulanka 11, wykończenie wewnętrzne istniejącej szklarni oraz budowa nowej szklarni w folwarku Zakret (16 X. 1928) buduje Dyrekcja Robót Publ. Wilno, — roboty ziemne, betonowe i instalacyjne przy prowizorycznem ujęciu źródeł w dolinie Jaworzynki wraz z połączeniem z siecią wodociągową **Zakopanego** (8/X. 1928) buduje Zarząd Gminy Zakopane.

Roboty prywatne: **Lwów**-miasto.

Budowa willi: ul. Kulparkowska, M. Hejnus; I-piętr. ul. Potockiego, Br. Duda. — *Budowa domu parterowego:*

ul. Szymonowiczów, J. Barwińska; ul. Zadwórzańska, J. Bujak. — *Budowa domu I-piętrowego:* ul. Na Błonie, J. Brylak; ul. Na Błonie, St. Talarek; ul. Murarska 50, M. Rosicka (wytwórnia wyrobów celuloidowych); ul. Pijarów 7, M. Kozak; ul. Tkacka, O. Löffler. *Budowa oficyn:* ul. Świętokrzyska 15, J. Stromer. *Budowa garaży:* ul. Żulińskiego, Lichendorf. *Nadbudowa:* II-piętra ul. Jakóba Hermana 1, J. Master; III-piętra ul. Królowej Jadwigi 24, J. Lich; poddasza, ul. Niecała, Zakład Ubezpieczeń od Wypadków. *Inne:* powiększenie pracowni kowalskiej, ul. Króla Leszczyńskiego 3, F. Rychlik: zmiana stropów betonowych, Szkoła im. M. Magdaleny; budowa werandy, ul. Częstochowska, J. Rzeszowski, warsztatu, ul. Pilichowska, Kober, domu ul. Łyczakowska W. Nehrebecki, domu oficyn. Droga Wulecka, J. Kopytko.

Roboty prywatne: **Kraków** - miasto.

Dom I piętrowy: ul. Prądnicka boczna, A. Studencka, proj. J. Stobiecki; ul. Zielna, A. Bielec, proj. Stadnicki; ul. boczna Wierzbowej, H. i M. Cieluch, proj. J. Karwat; ul. Zielna, Kasprzyk, proj. Skawiński; ul. Zielna, J. Mikołajczyk, proj. Stadnicki; ul. Parkowa 2, Ch. i F. Preis, proj. Grünberg; ul. Mogilska boczna, Ofic. Spółka Mieszkaniowa, proj. Skawiński; ul. Mogilska boczna, A. Gerhardt, proj. Skawiński; ul. Mogilska boczna, A. Stokłosowa, proj. Skawiński; — *Dom II piętrowy:* ul. Szopena, Z. i H. Nowiccy; ul. Piekarska, Konwent SS. Miłosierdzia „Dom Pracy“, proj. Pokutyński; przecznica ul. Twardowskiego, M. Keider, proj. Grünberg; ul. Friedleina 47, J. Szostek, proj. Kaczmarczyk; Rękawka 8, M. Stec, proj. L. Paciorkowski; Krowoderska 52, K. Wojciechowski, proj. S. Baun; ul. Zagrody 34, 36, W. K. J. Hoser, proj. Z. Zabłocki; ul. Konarskiego 18, F. i E. Kocoł, proj. Szufa; — *Dom III piętrowy:* ul. Smolki, Tow. dom. robot., proj. Ronka; ul. Warszawska 1 *a*, Urząd parafial. św. Florjana, proj. J. Gałężowski; — *Dom IV piętrowy:* róg ul. Starowiślnej i Przemyskiej, S. Schener, proj. Oberleder; ul. Starowiślna 87, I. Meitlis, proj. Ritterman; ul. Krasińskiego 8, Dr. H. Pachoński, proj. Piwowarczyk; Al. Słowackiego, Firma Uderski i Ska, proj. H. Lamensdorf; 2 domy ul. św. Tomasza, M. Kasa Oszczędności, proj. Krzyżanowski; róg ul. Garncarskiej i pl. Jabłonowskiego, Kooperatywa mieszkaniowa, proj. Spójnia Budowlana; ul. Syrokomli, A. Ochęduszko, proj. Z Fedorski; ul. Syrokomli 5, J. Schener i Ska, proj. Oberleder; — *Dom V piętrowy:* ul. Długa, G. Mehlowa, proj. Mehl; — *Oficyny:* I piętr. ul. Twardowskiego 101, P. Karniowski, proj. Singer; II piętr. ul. Sebastjana 7. H. Bass, A. Fruchthändler, proj. J. Kryłowski; ul. Friedleina, St. Wisner, proj. Szufa; — *Dobudowa:* II p. ul. Na Stawach 3, K. Zimelbaum, proj. Lamensdorf; II p. i częściowa nadbudowa poddasza Kalwaryjska 37, S. i R. Rosner, proj. S. Singer; III p. na domie front. i nadbud. I p. na oficynie w podwórzu, ul. Podbrzezie 4, R. L. Esterowicz, proj. Prokesz; III. p. na domu mieszk. frontowym, ul. Krakowska 35, S. Schenker; — *Nadbudown:* II p. ul. Grodzka 58, Zbór ewangiel., proj. Dostal; II p. ul. Zamkowa 18, W. Finder, proj. Riedel; II p. ul. Płaszów, Dyr. Kol. Państw.; II p. ul. Sarmacka, J. i J. Medwid, proj. Dostal; III p. ul. Rakowicka 19, J. Kornreich, proj. S. Baum; III p. ul. Sienkiewicza 4, Komis. zarz. wyższ. Studjum Handl., proj. Ronka; III p. ul. Kalwaryjska 46, Selinger, proj. Grünberg; III p. ul. Gołębia 2, M. S. Zuckerman, proj. Riterman; III p. św. Filipa 12, Dr. St. Kulpa, proj. Piwowarczyk; ul. Sebastjana 13, Z. Suska, proj. Bandurski; III p. ul. B. Joselowicza 19, I. Weissman, proj. Silberstein; III p. ul. Dietla 83, S. Klein, proj. Rock; *Przebudowa:* wew. part. I i II p. ul. Florjańska 47, K. Dudziak, proj. Chmielewski; part. domu i nadbud I p. ul. Kazimierza Wielkiego 136, M. Krzyżanowski, proj. Nieckarski; — *Inne:* klozety spłukiwane na I i II piętrze, ul. Dietlowska 46, S. Rippe, proj. Rock.

Konkursy i przetargi.

Konkurs projektów Domu Ludowego w **Rydze** ogłasza Towarzystwo Domów Ludowych Łotwy w Rydze. Nagrody: Ls. 3400·—, 2400· i 1200·— termin 2 stycznia 1929. Warunki konkursowe do nabycia w Poselstwie Łotewskiem, Warszawa, Szkolna 6.

Przetarg na wykonanie robót stolarskich (okna) w Gmachu Sądu Okręgowego w **Tarnowie** ogłasza Komitet Budowy (termin 3/XI. 1928).

Konkurs na objęcie 3 ch stanowisk architektów miejskich w miastach powiatowych Wojew. Wołyńskiego ogłasza Dyr. Robót Publicznych Łuck. Do oferty dołączyć odpisy następujących dokumentów: 1. dyplom, 2. świadectwa odbytych praktyk, 3. świadectwo obywatelstwa polskiego, 4. własnoręcznie napisany życiorys (termin 15/XI. 1928).

Wyniki konkursów i przetargów.

Przetarg na budowę Kasy Chorych w **Dolinie.** Oferowali: Inż. M. Stadler, Lwów, zł. 526.000·—, Inż. G. Weitzman, Stanisławów, zł. 515.000·—, Spółka „Styl“, Lwów, zł. 502.000·—, Inż. S. Keil, Lwów, zł. 460.000·—. Budowę oddano Inż. S. Keilowi.

Przetarg na instalację centralnego ogrzewania w męskiej Szkole Rolniczej w **Krasnymstawie:** (11 ofert) — przyjęto ofertę p. Z. Robakowskiego, Lwów, na sumę zł. 35.500·70.

Konkurs na projekt szkicowy Gmachu Bibljoteki Jagiellońskiej w **Krakowie:** Nagroda I i II 11.000·— i 7·000·— zł. Inż. Arch. W. Krzyżanowski, Kraków; nagroda III-cia 5.000·— zł. Arch. Inż. Z. Kowalski, A. Moschen i D. Reiterowa, Kraków; nagroda IV 4.000·— zł. Inż. Arch. W. Nowakowski, Kraków; nagroda V 3.000·— zł. Arch. Inż. M. Burstin i F. Tadanier, Kraków.

Przetarg na budowę Tabaczarni w Państw. Fabryce Wyr. Tyton. w **Winnikach:** Oferowali: Inż. M. Kogut i J. Tisch, Lwów, zł. 274.163·73; Inż. Awin, Lwów, zł. 286.870·18; A. i K. Kamieniobrodzcy i M. Ulam, Lwów, zł. 295.510·25; Inż. H. Wachman, Lwów, zł. 306.349·13; A. Szymański i J. Świderski, Lwów, zł. 321.977·53; H. Domosławski i J. Rozmus, zł. 324.147·29. Budowę oddano Inż. M. Kogutowi i J. Tischowi.

Przetarg na roboty budowl. przy budowie budynku dla Urzędu Wojew. O. D. R. P. w **Łucku:** Oferowali: Szapira i Sz. Berman, Brześć n/B., budynek gosp. zł. 14.503·42, parkany i chodniki zł. 36.320·—; H. Rojsenstrom i M. Fiks, Łuck, budynek gosp. zł. 13.270·22, parkany i chodniki zł. 34.380·—; Inż. E. Piśmieński i St. Buczyński, Brześć n/B., budynek gosp. zł. 13.493·91, parkany i chodniki zł. 34.904·—. Roboty oddano Firmie H. Rojsenstrom i M. Fiks, Łuck.

Przetarg na budowę domu dla Pow. Kasy Chorych w **Myślenicach:** Oferowali: Arch. K. Brzeźniowski, Kraków, zł. 177.677·37; Arch. Z. Odrzywolski, Kraków, zł. 188.156·91; Arch. J. Mered, Kraków, zł. 178.528·06; J. Hołuj, majster mur,. Myślenice, zł. 174.807·07. Budowę oddano p. J. Hołujowi.

Przeprowadzenie częściowej kanalizacji miasta **Wronek** polecono firmie F. Kollat, Przeds. Robót Inż. w Lesznie (Wlkp.).

PRZEGLĄD USTAW I ROZPORZĄDZEŃ.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej z dnia 31 sierpnia 1928 r., w sprawie przeznaczenia wartości i sum pieniężnych, uzyskanych na podstawie art. 23, 43 i 44 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę robotników, na cele kulturalno - oświatowe.

Na podstawie art. 23, 43, 44 i 67 rozporządzenia Prezy-

denta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę robotników (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 324) zarządzam, co następuje:

§ 1. Wartości, otrzymane przez robotników przy wypłatach, dokonywanych w sposób sprzeczny z postanowieniami art. 22 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę robotników i kary pieniężne, nałożone na robotników w myśl postanowień art. 43 i 44 tegoż rozporządzenia, są zarachowane na dochód budżetu Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej.

§ 2. W budżecie Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej będzie corocznie wstawiany kredyt na wydawanie zapomóg robotniczym organizacjom lub instytucjom, organizacjom społecznym, prowadzącym akcję kulturalno-oświatową wśród robotników, jakoto: domy ludowe, bibljoteki i czytelnie, koła sportowe, ogniska młodzieży i świetlice, kursy dokształcające, kolonje urlopowe, ogrody działkowe tereny sportowe i rozrywkowe do wysokości rzeczywistych wpływów, określonych w § 1.

§ 3. Zakłady pracy obowiązane są w okresach kwartalnych przekazywać do kasy państwowej sumy, powstałe z nałożonych na robotników kar pieniężnych.

§ 4. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia. Minister Pracy i Opieki Społecznej: *(—) Dr. S. Jurkiewicz*. Dz. U. R. P. z dnia 19 września 1928 r. Nr. 83, poz. 732).

Księgi kar pieniężnych, nakładanych na robotników, po myśli rozp. Minist. Pracy i Opieki Społ. z 1 września br. (Dz. U. Nr. 83, poz. 733) zakłady pracy, gdzie regulamin pracy przewiduje możność nakładania kar pieniężnych na robotników, obowiązane są prowadzić księgę kar pieniężnych według wzoru przepisanego tem rozporządzeniem.

Księga zawierać ma następujące rubryki:

Nr. porządkowy, nazwisko i imię robotnika, powód wymierzenia kary z podaniem podstawy prawnej, wysokość kary zł. gr., data nałożenia kary, data potrącenia kary, daty oraz dowody wysłania pieniędzy do kasy państwowej z podaniem sumy, uwagi inspektora pracy. Księga winna być osznurowaną pod pieczęcią Inspektora Pracy.

Rozp. Min. Spraw Wewnętrz. z 19 lipca 1928 (Dz. U. Rzpp. Nr. 87 z 12/X. 1928, poz. 761. str. 1962) wydane w porozum. z M. Skarbu, Przem. i Handlu, Roln. Robót Publ., o regulowaniu cen przetworów zbóż chlebowych mięsa i jego przetworów oraz cegły.

Uprawnienia przysługujące Ministrowi Spraw Wew. z art. 1 p. *b)* rozp. Prez. R. P. P. z 31/VIII. 1926 (Dz) U. R. P. P. Nr. 91, poz. 527) w brzmieniu rozp. Prez. R. P. P. z 22/III. 1928 (Dz. U. R. P. Nr. 38, poz. 374. obacz „Budowniczy“ Nr. 5 z 1/V. 1928, str. 8 — przekazuje się wojewodom — z prawem dalszego przekazywania tych uprawnień, z wyjątkiem uprawnienia do wyznaczania cen cegły, w trybie przewidzianym w ust. 2 art. 2 cytowanego rozp. — powiatowym władzom adm. ogólnej oraz zarządom gmin miejskich lub wiejskich o charakterze miejskim (też i Komisarzowi Rządu m. St. Warszawy bez prawa dalszego przekazywania grodzkim władzom adm. ogólnej).

Ceny za mąkę, pieczywo, mięso, słoninę, smalec, wyroby masarskie oraz cegłę będą wyznaczane, o ile zajdzie potrzeba, dla zapobieżenia i przeciwdziałania zwyżce cen nieusprawiedliwionej zwyżką kosztów produkcji lub wymiany, po uprzedniem zasięgnięciu opinji powołanych przez władze (uprawnione do wyznaczania cen), Komisji do badania cen, na podstawie kosztów produkcji i gospodarczo usprawiedliwionych kosztów wymiany.

Rozp. wchodzi w życie 26 października 1928, a obowiązuje do 31 grudnia 1929.

Dekret o insp. pracy na G. Śląsku, obow. zacznie od 1 listopada.

Insp. pracy utworzone będą: w Katowicach, Król. Hucie, Tarnowskich Górach, Rybniku i Bielsku.

PRZEGLĄD CZASOPISM

„ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO“ Nr. 7: Sztuka współczesna, powojenna rozbudowa miast angielskich (regulacja miast dla zapewnienia odpowiednich warunków zdrowotnych, estetyki i celowości w związku z projektowanem przeznaczeniem terenów podlegających regulacji), budowa domów mieszkalnych (brak wykwalifikowanych robotników, wywołany zastojem w latach wojny, dysproporcja pomiędzy dochodem z czynszów możliwych dla klas pracujących a oprocentowaniem i amortyzacją kapitałów na budowę, ustawodawstwo i pomoc rządu), przebudowa starych dzielnic niezdrowych i niewłaściwie budowanych, odpowiednie uwzględnienie ogrodów i wolnych przestrzeni, budowa tanich mieszkań, domków o 2 kondygnacjach, zgrupowanych po 2, 4 i 6 pod jednym dachem wedle projektów specjalnego działu miejskiego departamentu robót publ. w cenie od 400 do 500 £, spłacalnej w 15—20 latach lub też wynajmywanych za niskiem komornem; domy Pozn. Kolei Elektr. w Poznaniu, doświadczenia z wystawy mieszkaniowej w Sztutgardzie, konkurs na gmach Min. Poczt i Tel., Sąd konkursowy na proj. szkic. gm. Bibl. Jag. w Krakowie i i.

„ARCHITEKTUR UND BAUTECHNIK“, Wiedeń, Nr. 18: Cele niem. komitetu dla gospodarnego sposobu budowania — ważne i dla austr. świata zawodowego, przebudowa uzdrowiska w Lambach, gospodarny sposób budowania a zdrowotność (nietylko brak mieszkań — ale i lichotę mieszkań należy zwalczać), maszyny elektryczne w budownictwie, szkło ultrafjoletowe, nowoczesna twórczość w budownictwie (budować zdrowo, by mieszkać zdrowo) i i.

„BAU-WELT“ Nr. 38—42: Wystawa budowlana niemiecka 1930, interes budownictwa, czy przedsiębiorstwa wystawowego?, domy jednorodzinne dla dzieciatych w Hamburgu, ochronka dla dzieci wśród bloku mieszk. na najem, kościół stalowy na wystawie „Pressa“, nowe uregulowanie rozdawnictwa robót, zjazd techników policji budowlanej, zjazd architektów i inżynierów w Ludwikshafen, budownictwo mieszkaniowe we Francji, nowy podatek od przyrostu wartości w Berlinie, wzrost liczby mieszkań jednorodzinnych, stanowisko architekty w życiu publicznem, gmina wiedeńska jako właścicielka budów, przyrządy pomocnicze w budownictwie, wyciągi, rusztowania, urządzenia na budowach, możliwości finansowania budów; Konferencja związków pieczy mieszkaniowej Rzeszy ustaliła, że litylko długoterminowe, ustawą zabezpieczone ustalenie publicznych funduszów na budownictwo mieszkaniowe usunąć może brak i nędzę mieszkaniową a wypowiedziała się m. i. przeciw budowaniu najmniejszych mieszkań, o ile nie chodzi o domki na własność, 5-y Międzynarodowy kongres właścicieli realności wypowiedział się we Wiedniu m. i. stanowczo przeciw działalności budowlanej korporacji publicznych (państwo, kraj, gmina), dla celów prywatnych żądając wyłącznego oddawania tego rodzaju budów litylko prywatnym przedsiębiorstwom budowlanym, nowości techniczne, targ i cennik materjałów budowlanych, ruch budowlany i i.

„BAUZEITUNG“ oesterreichische, Nr. 39—42: Sposoby budownictwa betonowego i ich wpływ na racjonalizację w budownictwie, niemiecka wystawa budowlana 1930 na zasadzie współpracy miast i związków, budownictwo heraklitowe, wzorowe stajnie (zasady ich wentylacji), ocena materjałów budowlanych ze stanowiska zdrowotności (dobór materjałów budowlanych, by zabezpieczyć zdrowie wedle reguły: mieszkaj ponad twój stan, ubieraj się odpowiednio do twego stanu, jedz skromniej jak twój stan), ogrzewanie lokalności fabrycznych, skuteczne izolacje w racjonalnej gospodarce cieplnej, normy dla materjałów dodatkowych w zaprawach z wapna i betonu i inne.

„CZASOPISMO TECHNICZNE“ Nr. 18. Zarys monografji rzeki Prypeci, naprężenie wewnętrzne objętościowe, sklepienie o kształcie rzutu łańcuszk. wiadom. z lit. tech. bibljografja.

„ECHO P. W. K.“ Nr. 10. Komunikacja a P. W. K., udział Min. Komunikacji w P. W. K., Komunikacja w obrębie wystawy, kwalifikacje eksportowe cementu polskiego, P. W. P. propagandą swojszczyzny, znaczenie P. W. K. dla rozwoju urbanistyki w Polsce.

„GAZETA PRZEMYSŁOWO - RZEMIEŚLNICZA“ Nr. 18. Apel w sprawie wyborów do Izb Rzemieślniczych, doskonały artykuł „Wiara w własne siły“ wykazujący jak nierozumnem jest żądanie na każdym kroku opieki i pomocy rządu, wystawa prac uczniów Muzeum Rzemiosł i Sztuki stosowanej, powilon rzemieślniczy na P. W. K. Poznań 1929 r. stosunek doń polskiego rzemiosła; zniesienie opłat stemplowych na rejestrację i kartę rzemieślniczą; pod jakiemi warunkami dopuszczalny jest zwrot kaucji, składanych w związku z umową o pracę.

„GŁOS PRACY POLSKIEJ“ Nr. 39—43: Strajk Łódzki, wódka w budżecie robotniczym, dzikie strajki, sprawy robotnicze; państwo a społeczeństwo w niezwykle trudnej kwestji załatwiania zbiorowych zatargów pracy, „dwa“ budżety, tj. rozdęty rządowy i kurczący się budżet biedaka-obywatela, od r. 1922—1929/30 wzrost ogólnej cyfry budżetu czterokrotny wedle oceny Younga, rzeczoznawcy angielskiego, oceniającego zdolność budżetową Polski w r. 1922 na 700 miljonów; osiedle robotnicze w Warszawie, własność robotników, budowle jasne, czyste, pełne słońca a zamieszkane przez ludzi co do niedawna w najgorszych warunkach pozostawali i i.

„MIASTO POLSKIE“ Nr. 39—42: Polityka mieszkaniowa Holandji oparta na poszanowaniu prawa własności i popierania inicjatywy prywatnej nietylko kryzys wojenny przezwyciężyła ale poprawiła warunki nawet w porównaniu z przedwojennymi; nowy projekt zdobycia funduszów na zażegnanie głodu mieszkaniowego drogą stopniowego podwyższania dotychczas obowiązującego podatku od lokali (do 32%) jest przedmiotem wstępnych narad w Min. Skarbu; zwalczanie głodu mieszkaniowego jako zadanie społeczno - narodowe wedle art. adwokata J. Chabielskiego w oparciu o wyniki badań komisji ankietowej, po wyliczeniu w wielkim skrócie znanych bolączek budownictwa dochodzi do wniosku, że należy powołać specjalny organ centralny dla nakreślenia planu akcji budowlanej dla całego państwa i przypilnowania wykonania tego planu wspólnie z ciałem doradczem, z przedstawicieli nauki i praktyki z zastosowaniem racjonalizacji budowania; utrudnienia w korzystaniu z ulg podatkowych i zwolnienia od opłat w związku z akcją budowlaną; remont domów, V. Międzynarodowy kongres własności miejskiej odbył się w Wiedniu, ze względu na niezwykłe obciążenie tej własności w tem mieście oraz ze względu na debatę parlamentarną nad wniesioną przez rząd nowelizacją ustawy o ochronie lokatorów, przewidującą na razie tylko stopniowe podwyżki komornego; zjazd przedstawicieli zrzeszeń 10-iu miast w sprawie kanalizacji i wodociągów ze zadaniem opracowania projektu uregulowania i zmniejszenia obciążeń własności nieruchomej w miastach, budujących wodociągi i kanalizację, etc.

„POLSKI PRZEMYSŁ BUDOWLANY“ Nr. 9. Zapowiada zeszyt specjalny na temat ujawnienia wiadomości o wszystkich zamierzeniach inwestycyjnych, zdobytych drogą wywiadów u władz i instytucji, zrzeszeń i przedsiębiorstw budowlanych, mających zaobrazować ruch budowlany w sezonie 1929; przedstawia pomyślny rozwój założonego przy B. G. K. biura komisowego pośrednictwa w zakupie cegły, działającego obecnie na całe państwo a mające na celu obniżenie cen cegły i zapewnienie jej dostawy konsumentowi z jednej, zaś pewności zbytu i ochrony przed stratami na skutek nadprodukcji producentom z drugiej strony; opisuje dalej próby i doświadczenia z cementem portlandzkim, amer. rusztowania murarskie, targi płn. w Wilnie, zastos. impregnacji „Kobra“ w budownictwie, Katowicką wystawę, wnętrze domu i kronikę budowlaną.

„PRZEGLĄD STOLARSKI“ Nr. 18 i 19. Urządzenie wnętrz: kawiarnia, czerwony kur (symbol pożaru) w warsztacie stolarskim, hygjena pracy, drzwi balkonowe, rozeta w zdobnictwie ludu polskiego, błędne traktowanie kleju, gabinet męski, racjonalizacja kuchni, przylgi drzwiowe, muzeum rzemiosł i sztuki stosowanej w Warszawie, drzwi obrotowe, badanie konjunktury gospodarczej w zastosowaniu do rzemiosła i i.

„PRZEGLĄD MIERNICZY“ Nr. 9. Wyższe szkolnictwo miernicze, u nas a zagranicą, nomografja i jej zastosowanie w geodezji, współraca pow. urzędów ziemskich z mierniczymi, przeprowadzającymi scalanie gruntów, przegląd piśmiennictwa, wiadomości bieżące.

„ROBOTNIK BUDOWLANY“ Nr. 10. 8-mio godzinny dzień pracy, demokracja gospodarcza a związki zawodowe, dwie doniosłe ustawy socjalne: o umowach zbiorowych i o załatwianiu zatargów z głównymi zagadnieniami: kto ma prawo zawierać umowy zbiorowe i czy można narzucić przymus rozjemstwa — narazie nierozstrzygniętemi, ruch organizacyjny, cennikowy, 14 zjazd węg. zw. robotników budowlanych w Budapeszcie, kronika bibljografja.

„RZEMIEŚLNIK“ Nr. 39 42. Skoordynowanie działalności Komitetów Rozbudowy z Bankiem Gosp. Krajowego, 20 miljonów złotych na rozbudowę szkolnictwa zawodowego, kredyty na budowle drewniane, stosunki wśród robotników w Ameryce (dobre tylko dla pełnowartościowych, niema opieki dla niezdolnych do pracy, niema prawie zorganizowanych w pojęciu europejskiem, każdy pracuje i myśli dla siebie). Pojęcie rzemiosła a przemysłu, podstawą rzemiosła to osoba nie maszyna, nie rozmiar a charakter przedsiębiorstwa decyduje przy jego zaklasyfikowaniu, charakterystyczne różnice uzmysławia najlepiej porównanie stosunku człowieka do maszyny, rozgraniczenie zawsze jednak będzie zależnem od znamion wewnętrznych czyli od charakteru przedsiębiorstwa, ulepszenie rodzimej produkcji jest najskuteczniejszym środkiem przeciwdziałania na ujemny bilans handlowy, rzemiosło a hurtownie surowcowe, podatek a rzemiosło, komunikaty Izb Rzemieślniczych, sprawy podatkowe, sądowe, gosp. i społ. i i.

„WARSZTAT METALOWY“ Nr. 19: Zmierzch żelaza (unieruchom. i zagrzeb. w betonie przestanie być najtańszym i najpospolitszym metalem), zalety maszynowego cięcia tlenem, farbowanie żelaza na ciemno, obróbka mechaniczna metali, nauka o wytrzymałości, prawo kształcenia uczniów w rzemiośle i i.

WOŁYŃSKIE WIADOMOŚCI TECHNICZNE“ Nr. 10-y: Konieczność rozwoju szkolnictwa zawodowego na Wołyniu, podstawy ekonomiczne nowoczesnej polityki budowlanej a rola architekty i technika w akcji odbudowy kraju, przegląd czasopism technicznych i kronika, kwestja mieszkaniowa a urzędy, nowo budowane domy mieszkalne zajmują instytucje publiczne dla celów biurowych i i.

„ZWIĄZKOWIEC POLSKI“ Nr. 12. Wielką klęską społeczną jest nędza mieszkaniowa zilustrowana w broszurze „Budownictwo społeczne rozwiązaniem kwesji mieszkaniowej“; za przekroczenie ustawy o 8-godz. dniu pracy Sądy karzą i robotnika i pracodawcę; kiedy strejki są dozwolone? dwa ważne projekty ustaw: o umowach zbiorowych i o załatwianiu zbiorowych zatargów ze stosunku pracy umowy cennikowe, zbiorowe lokalne: czy można mówić, że jest lepiej (drożyzna postępuje znaczniej niźli zarobki); bliskość załatwienia projektu ustawy o ubezpieczeniach społecznych dla pracowników fizycznych, obejmujący — jak wiadomo — emerytury dla robotników, renty dla wdów i sierót po ubezpieczonych robotnikach i i.

KRONIKA.

Plan działalności Banku G. K. przyjęła Rada Ministrów na posiedzeniu w dniu 27-ym września b. r. do zatwierdzającej wiadomości. Plan ten przewiduje na ostatni kwartał 1928 r.: 1. kredyty budowlane ze środków rządowych (na zasadzie ustawy o rozbudowie miast) w wysokości 24,7 miljonów zł., 2. kredyty długoterminowe (emisyjny i z własnych środków Banku Gospodarstwa Krajowego) w kwocie 14,7 miljonów zł., 3. nowe kredyty krótkoterminowe dla komun i przedsiębiorstw państwowych w łącznej kwocie 17 miljonów złotych. Środki na powyższe cele zostały już uruchomione. Plan działalności Banku Gospodarstwa Krajowego i Państwowego Banku Rolnego na rok przyszły zostaną przedłożone przez P. Ministra Skarbu Komitetowi Ekonomicznemu w terminie do dnia 15 grudnia r. b.

BIBLJOGRAFJA.

Przegląd piśmiennictwa obcego: Sinan O.: Ornemets pour façades en briques apparentes. 20 p. 78 motifs. Fr. 15.; Polomey J.: Dureissement des mortiers et bétons. In-4 Ft. Suisses 2·—; Guidi C.: Etudes experimentales sur les constructions en béton armé. Traduction de A. Paris. In-8. Fr. Suisses 2·—; Pigeaud: Résistance des matériaux. Nouveau tirage. XV — 7772 p. Fr. 90·—; Hannouille E.: Pour le maçon et le platrier. VIII—182 p. Fr. 16·50; Kvriacou V. C.: Aperçu de la fabrication de superciment. 50 p. Fr. 10·—; Bösenkopf E.: Der Brunnenbau. Mit zahlr. Beisp. ausgeführter Brunnenbauten u. deren Berechng. 1928. (V, 178 S.) 6 Taf. 8⁰. Rm. 10·—, geb. 11·50. (Księgarnia Trzaska, Evert & Michalski, Warszawa, Hotel Europejski).

Cennik materjałów budowlanych

w złotych

z 1 listopada 1928 roku.

O ile nie jest podane wyraźnie inaczej a mianowicie: na budowie (w skróceniu = n. b.), loco stacja załadowcza (w skróceniu = l. st. z.) — natenczas rozumieć należy ceny podane jako loco skład (fabryki)!

A. Do robót murarskich:

Cegła palona ręczna i maszynowa za 1000 szt. 80·— 90·—, n. b. 96·— do 110·—, *dtto* dęta za 1000 szt. 120·—, n. b. od 130·— wzwyż, *dtto* szamotowa krajowa za jedną sztukę od —·45 do —·70, n. b. od —·48 do —·76. *Piasek* żółty za 1 m^3 n. b. 6·50, *dtto* biały 9·—, *dtto* rzeczny prowinc. 6·—. *Wapno* palone za 1000 *kg* 40·— do 45·—, *dtto* gaszone n. b. 1 m^3 37·—. *Gips* murarski marki „Łopuszka“ za 1000 *kg* loco wagon Lwów 63·—, n. b. 80·—, *dtto* sztukatorski za 100 *kg* loco wagon Lwów 6·80, n. b. 9·—. *Gipsowe dyle* (Izolit) 6 *cm* grub. za 1 m^2 5·00, 8 *cm* grub. 6·—. *Szuter* tłuczony za 1 m^3 20·—. *Maty* trzcinowe sufitowe za 1 m^2 —·17, n. b. —·19. *Płyty* korkogipsowe (loco m. Lwów) za 1 m^2 do 100 *m* 5·60, do 1000 *m* 5·20, od 2000 do 3000 *m* 4·80, *dtto* posadzkowe kamionkowe (loco m. Lwów) 1 m^2 21·50, *dtto* 2-kolorowe 1 m^2 23·50 [2]), *dtto* ścienne glazurowane Hardtmuth za 1 m^2 32·—. *Kamień* łamany, l. st. z. za 10.000 *kg* 60·—. *Ścianki* koro-gipsowe (korolity) lane, n. b. za 1 m^2 7·00. *Płyty* trzcinowe „Berbeka“ loco Lwów za 1 m^2 Nr. II. 3·25, Nr. IV. 4·—, Nr. VI. 5·—. *Dreny* za 1000 sztuk 4 *cm* 70·—, 5 *cm* 80·—, 6 *cm* 94·—, 8 *cm* 150·—, 10 *cm* 250·—, 13 *cm* 350·—, 15 *cm* 440·—.

B. Do robót betonowych:

Cement w beczkach za 200 *kg* 21·90 loco wag., n. b. 24·—, *dtto* w workach za 100 *kg* 10·35. *Szuter* rzeczny sztychówka 44·— za 10.000 *kg* loco wag. Sambor. *Żwir* raz rafowany n. b. za 10.000 *kg* 125·—, *dtto* 2 razy rafowany n. b. 130·—, *dtto* wysiewki sztychówka n. b. 120·—. *Stopień* betonowy bez osadzenia 1 *mb.* 13·50, *dtto* terrazowy bez osadzenia za 1 *mb.* 20·—. *Posadzki* terrazowe poziome za 1 m^2 12·— [3]), *dtto* pionowe za 1 m^2 24·—. *Krawężnik* betonowy $^{18}/_{25}$ za 1 *mb.* 5·00, *dtto* surowe loco wagon kamieniołom Jaremcze 7·00. *Rury* betonowe za szt.[4]): 15: 2·75, 20: 3·30, 30: 5·25, 40: 8·40, 50: 10·50, 60: 13·—. *Marmurek* do terraza za 100 *kg* 20·—. *Posadzka* ksylolitowa za 1 m^2 od 9·50. *Chodnik* z płyt betonowych i krawężników kompl. wykonany za 1 m^2 15·00. *Krawężniki* 25 *cm* wys. za 1 *mb.* 5·—. *Płyty* chodnikowe za 1 m^2 7·00.

[1]) Loco Lwów. — [2]) Czeskie białe 24·— zł. — [3]) Podkład 6·00, (drobne powierzchnie od 15·—), [4]) 0·80 *m* długości.

C. Do robót kamieniarskich:

Cokołowy kamień (tarnopolski) za 1 m^2, n. b. 50·—. *Stopień* blokowy za 1 *mb.* 28·—, n. b. 29·—, *dtto* profilowany za 1 *mb* 33·—, n. b. 35·—, *dtto* podcięty prof. za 1 *mb* 36·—, n. b. 45·—. *Krawężnik* kam. za 1 *mb* 24·—, n. b. 25·—. Obrob. kam. z prof. za 1 m^3 650·—, n. b. 710·—.

D. Do robót ciesielskich:

(ceny za 1 m^3 wzgl. 1 m^2 w detajlicznej sprzedaży franco skład).

Belki cios. sosnowe od 18×21 *cm* zwyż i 3—6 *m* długości 115·—, *dtto* rżnięte 130·—. *Kantówka* ciosana sosnowa do 16×18 *cm* i 3—6 *m* dług. 90·—, *dtto* rżnięta 135·—, *dtto* ciosana sosn. do 16×18 *cm* i od 6 *m* zwyż 115·—, *dtto* rżnięta 140·—. *Okrąglaki* sosnowe do 8 *cm* grubości w odczubie i do 8 *m* dług. 50·—, *dtto* do 16 *cm* grub. w odczubie ponad 8 *m* dług. 60·—. *Deski* budowl. sosn. 20 i 26 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. od 16 *cm* szer. zwyż 115·—, *dtto* 33, 40 i 52 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. 126·—, *dtto* jodłowe 13 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. od 10 *cm* szer. zwyż 115·—, *dtto* 20 $^m/_m$ grub. 115·—, *dtto* 26, 33, 40 i 52 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. od 16 *cm* szer. zwyż 110·—, *dtto* sosnowe podł. na pióro i wpust 26 $^m/_m$ grub. 5·00, *dtto* 33 $^m/_m$ grub. 5·75, *dtto* 40 $^m/_m$ grub. 7·50, *dtto* podłogowe świerkowe 26 $^m/_m$ grub. 5·00, 33 $^m/_m$ 5·50, 40 $^m/_m$ 7·—. *Łaty* jodłowe $^{33}/_{50}$ i $^{40}/_{50}$, 3—6 *m* dług. 122·—. *Rygle* sosnowe z kantówki ciosanej przerżniętej na pół, 3—5 *m* dług. do 8/16 *cm* przekroju 95·—, *dtto* od 6 *m* zwyż 125·—, *dtto* sosnowe przerżnięte z kantówki ciosanej na krzyż 3—5 *m* dług. 105·—, *detto* od 6 *m* zwyż 135·—, *dtto* rżnięte jodłowe 8/8 *cm*, 3—6 *m* dług. 130·—, *dtto* sosnowe 140.—.

E. Do robót blacharskich:

Blacha pocynow. Nr. 10 (loco Lwów) 100 *kg* 114·—, *dtto* Nr. 11 115·—, *dtto* cynkowa Nr. 12 za 100 *kg* 240·—, *dtto* czarna 100 *kg* 95·—.

F. Do robót pokrywowych:

Dachówki betonowe 1000 *szt.* 120·—, n. b. 130·—, *dtto* palone (wyrobu Kołomyjskiego) loco wag. fabr. 180·—, n. b. 190·—, *dtto* palone ciągn. (wyr. Tarnów) 185·—, n. b. 210·—, *dtto* palone dwufelc. (wyr. Lwów) 185·—,

n. b. 210·—, *dtto* palona tłoczona (15 sztuk na 1 m^2) z cegielni S. A. „Pezet“ w Gródku Jagiellońskim 175·— za 1000 sztuk loco stacja załadowcza, *Karpiówki* 1000 *szt.* palone 99·—, n. b. 125·—. *Gąsior* palony jedna szt. —·75, n. b. 1·—. *Płyty* eternitowe za 1000 sztuk płyt, (9·18 na 1 m^2) loco wag. fabryka 490·—, (przewóz Lublin-Lwów za 1 szt. 2 gr. bez zob.). *Papa* dachowa Kuźnickiego Nr. 80 waga 50 *kg* 1 *rul.* 10 m^2 loco wag. fabr. 11·75, *dtto* Nr. 100 waga 40*kg* 9·75, *dtto* Nr. 120 wag. 36 *kg* 8·25, *dtto* Nr. 150 wag. 32 *kg* 7·50, *dtto* Nr. 150/II. wag. 30 *kg* 6·75, *dtto* Nr. 150/III. 25 *kg* 6·—, „Koriolit“ Nr. I. wag. 22 *kg* 19·00, *dtto* Nr. II. wag. 18 *kg* 18·00 (przewóz przez Oświęcim-Lwów za wag. 15 ton 470·— bez zobow.). „Polonit“ Nr. I. 17·50, Nr. II. 16·50, „Duresco“ 16·50.

G. Do robót stolarskich:

Deski sosnowe I. kl. 1 m^3 180·— do 190·—, *dtto* świerkowe I kl. 1 m^3 180·— do 190·—, *dtto* dębowe I kl. 1 m^3 280·— do 320·—, *dtto* dębowe II kl. 1 m^3 210·— do 260·—. *Brusy* sosn. i świerkowe 1 m^3 160·— do 180·—. Deski i brusy jasionowe = jak dębowe, Brusy bukowe 140—180. *Klej* (loco Lwów) 1 *kg* 3·20. *Listwy* przyścienne dębowe 1 *mb* n. b. 0·80. *Deszczułki* dęb. I kl. 1 m^2 n. b. 11·75, *dtto* II kl. n. b. 10·50, (bez układ.). *Okno* podw. 8-mio skrzydł. z futr. zamykane do wewnątrz na budynku z dopasow. mierzone w świetle futryny 1m^2 n. b. 55—60 — zależnie od ilości sztuk. *Skrzydło drzwiowe* sosnow. lub świerk. z drzewa grub. 52 m/m 1 m^2 n. b. 28·75, *dtto* 40 m/m grub. 23·—. *Futryna* $^8/_{15}$ *cm, mb.* n. b. 5·00, *dtto* $^8/_{10}$ *cm, mb.* 4·50. *Opaska drzwiowa* do 15 *cm* szeroka *mb.* n. b. od 2·90 do 4·14 zależnie od zdob. i grub. *Szpalet* do drzwi z drzewa 40 m/m 1 m^2 n. b. 22·—, *rama do szpaletu* $^5/_{10}$ *cm* n. b. *mb.* 3·50, *drzwi szpongowe* z drzewa 40 m/m grub. 1 m^2 n. b. 18·—.

H. Do okucia okien i drzwi.

Zatrzask wiatrowy 1 szt. —·50. *Haczek* wiatrowy 25 *cm* 1 szt. —·45. *Guzik* ochronny mosiężny 1 szt. —·70. *Zakrętka* z konikiem gałka mosiężna 1 szt. —.35, *dtto* gałka żelazna —·22, *dtto* językowa półoliwka mos. 1 szt. 1·38, *dtto* kociagłówka oliwka mos. 1 szt. 1·95. *Paskwil* oliwka mos. 1 szt. 3·55. *Zamek* wpuszczany 1 szt. 3·40 do 5·20, *dtto* skrzynk. średni 1 szt. 3·30, *dtto* zatrzask. 1 szt. 2·80—3·—. *Listwa* deszczowa 1 *kg* —·86. *Zawiasy* Bommery Nr. 40 para 27·—, *dtto* pasowe 1 *kg* 1·00, *dtto* francuskie 1 szt. Nr. 10 —·20, Nr. 13 —·28, Nr. 16 —·58, Nr. 20 1·30. *Narożniki.* 100 szt. Nr. 3, 3·75, Nr. 4 4·50, Nr. 5 5·20. *Zasówki* do okien gałka mosiężna para 1·70, *dtto* gałka żelazna 1·25. *Zasuwy* do drzwi wpuszczane para 1·10, na wierzch 1·70, *dtto* do bram wpuszczane para 6·00—14·00, *dtto* do drzwi na wierzch para 1·20—14·—. *Klamki* żelazne z szyldami para 1·60—5·00, *dtto* mosiężne z szyldami para 3·60—20·—.

I. Do robót szklarskich:

Szyby za 1 m^2 do okien grubości $^4/_4$ tj. około 2 m/m, w oryginalnych skrzyniach 4·45, *dtto* j. w. przy odbiorze pojedynczych szyb w miarę zapasów 5·35, *dtto* grubości $^6/_4$ tj. około 3 m/m w oryginalnych skrzyniach 8·—, *dtto* j. w. przy odbiorze pojedynczych szyb w miarę zapasów 9·60, *dtto* ornamentowe i katedralne białe oraz prążkowane 11·25, *dtto* j. w. kolorowe 13·25, *dtto* matowe 14·—. *Kit* pokostowy 1 *kg* 1·10, *dtto* miniowy 1 *kg* 1·50. Za cięcie szyb nieprostokątnych i prostokątnych liczy się odpowiednio do ryzyka i pracy.

a) Kwadraturę szkła oblicza się według norm fabrycznych tj. w parzystych centymetrach, *b)* przy oszkleniach okien nowych, wymiar w świetle futryny, *c)* przy oszkleniach okien starych, miara we felcu z doliczeniem 25% za odcinki, *d)* przy szybach nieprostokątnych podług największej powierzchni. *Oszklenia* tj. robocizna z dodaniem kitu i gwoździ w warsztacie własnym 1·80, *dtto* j. w. poza obrębem warsztatu 2·50. Uwaga: O ile strona dostarcza swoje własne szkło, to *oszklenie* oblicza się jak wyżej, jednak robotę wykonuje się bez gwarancji za szkło. Przy oszkleniach konstrukcji dachowej i okien żelaznych, oraz robotach wykonywanych na drabinie, jak również szyb lustrowych do portali, koszta robocizny podwyższają się odpowiednio do rodzaju i trudności wykonania tychże.

J. Do robót zduńskich:

Kafle kolorowe ciemne czeskie 1 szt. 1·80, *dtto* j. w. krajowe 1·00, *dtto* jasne 1·16, *dtto* kuchenne jasne 1·30, *dtto* kolorowe jasne czeskie 1 szt. 1·80, *dtto* j. w. krajowe 1·30, *dtto* białe czeskie 1 szt. 3·00, *dtto* Skawina 2·40—2·60. *Materjał z robocizną i z dodatkami* na budowie kafle krajowe jasne 2·30, ciemne 2·10, *dtto* czeskie 3·50, *dtto* białe Hardtmuth 5·20, Skawina 4·70. *Dzwiczki* poniklowane garn. 1 szt. od 15·— do 34·—. *Kociołek* biały z miedz. licem 1 szt. 21·00. *Ruszt* 1 *kg* —·55.

K. Do okucia kuchen i pieców:

Płyty kuchenne 100 *kg* 60·—. *Pieczarnik* zwykły 1 szt. 6·—, *dtto* lepszy 1 szt. od 8·50 do 13·—. *Kociołek* z blachy pocynk. 1 szt. 15·—. *Futerał* 1 szt. od 4·— do 8·—. *Opaska* kuchenna kuta 1 szt. 13·90, *dtto* prasowana 1 szt. od 3·— do 6·—. *Lufcik* kuchenny prasow. 1 szt. —·70. *Ruszt* lany $^{15}/_{21}$ 1 szt. 1·20. *Rura dymowa* 1 szt. 1·50 do 4·—, *dtto* z kolankiem i kluczem 1 szt. 4·—. *Wentylator* żaluzjowy 15×15 1 szt. 6·50, *dtto* 15×25 8·50, *dtto* 30×30 13·—. *Drzwiczki* blaszane kuchenne 1 szt. 1·70 do 3·50, *dtto* hermetyczne czarne garnitur 5·—, *dtto* poniklowane garnitur 14·—, z płytą ochr. do 17·—, *dtto* wyciorowe pojedyncze 1 szt. 2·60, *dtto* wyciorowe podw. 1 szt. 2·80.

L. Materjały żelazne (ceny za 100 *kg*).

Blacha pocynkowana 122·— do 125·—, *dtto* żelazna 75·— do 96·—. *Dźwigary* 47·—. *Żelazo* sztabowe 45·— (cena zasadnicza), *dtto* okrągłe ponad 13 m/m średn. 49·50, poniżej 13 m/m śred. 59·—, *dtto* fasonow. do okien 62·—. *Walcówka* w buntach 54·— (cena zasadnicza). *Kątówka* 45·— (cena zas.). *Drut* palony 85·— do 100·—. *Gwoździe* zwykłe 82·— do 100·—, *dtto* sufitowe 180·—, *dtto* papowe 140·—.

M. Materjały do różnych robót:

Papa izolacyjna Kuźnickiego wag. fabr. 2·00 i 1·80 1 m^2, *dtto* dachowa 7·— do 12·— za rulon 10 m^2. *Asfalt* sztuczny (netto) 100 *kg* 12·50, *dtto* naturalny 30·—, *Ter* gazowy 1 *kg* —·40, *Karbolineum* 1 *kg* —·45. *Gudron* naturalny „Trynidat“ 100 *kg* 75·—, *dtto* sztuczny 100 *kg* 40·—. *Płyty* izol. do fudamentów 5 m/m 1 m^2 1·80.

Cennik płac godzinowych

ustalony z ważnością od dnia 16 lipca 1928 roku:

Płace godzinowe:

Murarz lub cieśla ukwalifikowany	maximum	1·70 zł.
„ „ „ „	minimum	1·25 „
Pomocnik	maximum	0·85 „
„	minimum	0·60 „
Kobieta lub chłopak		0·50 „

Wynagrodzenie koźlarzy; Za wyniesienie 1000 sztuk cegieł z odległości do 35 *m* do fundamentu, suteren i parteru płaci się 3·40 zł., za każde piętro dodaje się 1·70 zł.

Wydawca: Stow. zaw. bud., kier. robót, techników i przemysł. budowlanych we Lwowie. — Odpowiedzialny redaktor: Dr. Juljusz Stachy.
Pierwsza Związkowa Drukarnia we Lwowie, ul. Lindego l. 4.

Prosimy o wyrównanie zaległości za prenumeratę i ogłoszenia, oraz o odnowienie prenumeraty za II. półr. 1928.
Administracja „Budowniczego“.

Wydawca: Stow. zaw. bud., kierow. robót, techników i przemysł. budowlanych we Lwowie. — Odpowiedzialny redaktor: Dr. Juljusz Stachy.

Pierwsza Związkowa Drukarnia we Lwowie, ul. Lindego l. 4.